



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**  
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT  
Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina

**PROJETO BÁSICO REFERENCIAL PARA RECUPERAÇÃO DE RODOVIA**  
**PROGRAMA CREMA**

|              |   |                                                                           |
|--------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| Rodovia      | : | BR-280/SC                                                                 |
| Trecho       | : | Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)    |
| Subtrecho    | : | Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)         |
| Segmento     | : | km 178,2 - km 306,3                                                       |
| Extensão     | : | 128,1 km                                                                  |
|              |   |                                                                           |
| Supervisão   | : | Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR/DNIT |
| Coordenação  | : | Serviço de Manutenção e Restauração Rodoviária - DNIT/ SC                 |
| Fiscalização | : | Escritório de Fiscalização de Mafra                                       |
| Elaboração   | : | Consórcio CREMA/SC                                                        |
| Contrato     | : | TT-00632/2013-00                                                          |
| Processo     | : | 50600.015208/2013 - 65                                                    |

**VOLUME 2: PROJETO GEOMÉTRICO**

Maio/2018

# 1. ÍNDICE

## ÍNDICE

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| 1 - ÍNDICE.....                                            | 001 |
| 2 - APRESENTAÇÃO.....                                      | 005 |
| 3 - MAPA DE SITUAÇÃO.....                                  | 007 |
| 4 - PROJETO GEOMÉTRICO DE MELHORAMENTOS E INTERSEÇÕES..... | 009 |
| 5 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....                          | 034 |
| 6 - PROJETO DE DRENAGEM E OAC.....                         | 040 |
| 7 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO.....             | 104 |
| 8 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO.....                            | 116 |
| 9 - ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA.....                  | 148 |

## 2. APRESENTAÇÃO



2. APRESENTAÇÃO

O presente volume, denominado Volume 2: **Projeto Geométrico**, contempla os projetos, plantas, desenhos, notas de serviços e dados cadastrais necessários a execução das obras e serviços contemplados no projeto básico referencial de restauração da rodovia abaixo caracterizada:

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Extensão : 128,1 km

O Projeto de Engenharia para a Obra do Programa Crema na BR-280/ SC está sendo realizado através do contrato de supervisão, firmado entre o consórcio CREMA SC e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, na abaixo especificada:

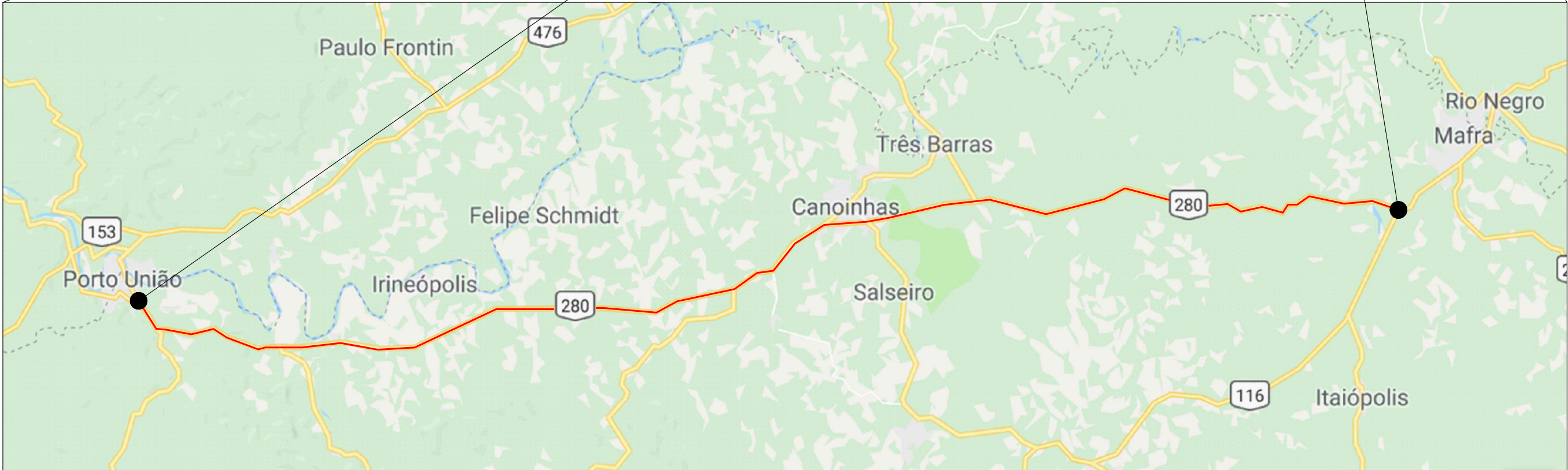
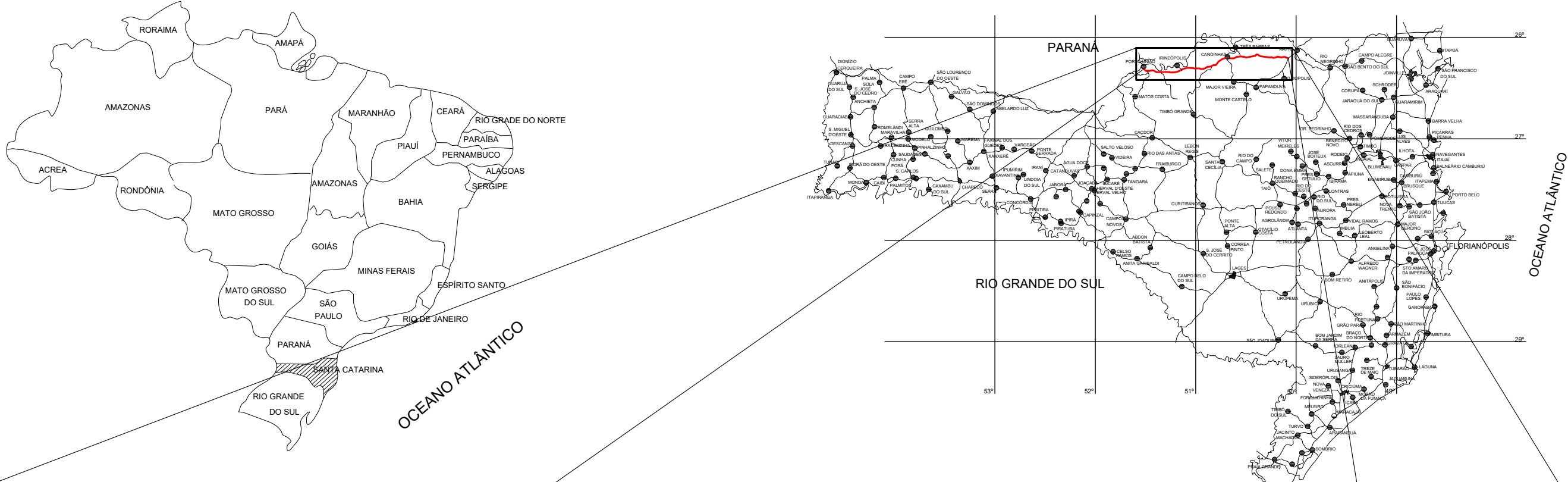
Edital:.....Nº295/2013-00  
Data da Publicação no DOU:.....02/2013  
Número do Contrato:.....TT-632/2013-00  
Data da Assinatura do Contrato:.....03/10/2013  
Data da expedição da Ordem de Início dos Serviços:.....07/10/2013

O Projeto Básico Referencial CREMA é constituído por 04 volumes a seguir discriminado:

- Volume 1: Relatório do Projeto;
- Volume 2: Projeto Geométrico**
- Volume 3: Memória Justificativa (Tomos I, II-A, II-B, II-C, II-D, II-E, III e IV)
- Volume 4: Orçamento

### 3. MAPA DE SITUAÇÃO

MAPA DE SITUAÇÃO

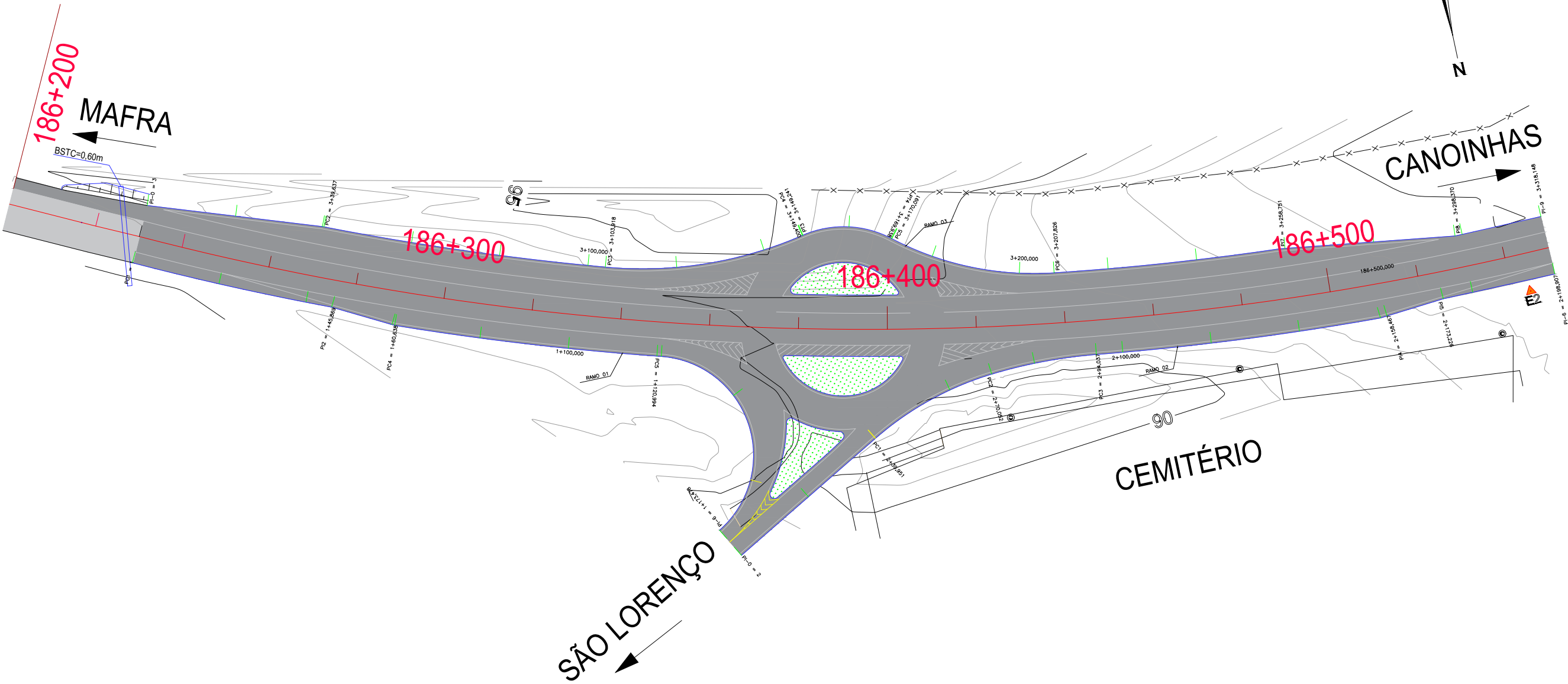
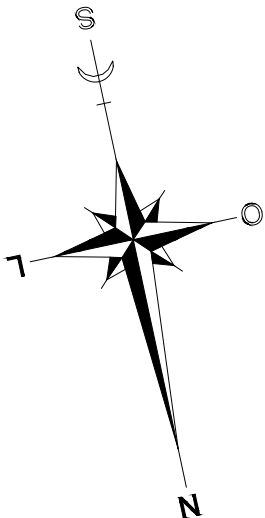


LEGENDA  
— PROJETO

|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |       |                  |                                           |       |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|------------------|-------------------------------------------|-------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                                                                                                                                                                                                    | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |       |                  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA | FOLHA |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       | Consórcio CREMA-SC                                            |       | MAPA DE SITUAÇÃO |                                           |       |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |       |                  |                                           |       |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |       |                  |                                           |       |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |       |                  |                                           |       |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                                                                                              | RODOVIA : BR 280/SC<br>TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)<br>SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5ª BEC)<br>SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               | 01/01 |                  |                                           |       |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |       |                  |                                           |       |

## 4. PROJETO GEOMÉTRICO DE MELHORAMENTOS E INTERSEÇÕES

ACESSO A SÃO LORENÇO/CEMITÉRIO



VALA

ALÇUDE

BANHADO

CÓRREGO

ARAUCARIA

FIGUEIRA

PALMEIRA

BORDO PISTA

BORDO ESTRADA

BORDO ACOSTAMENTO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

FERROVIA

GASODUTO

MEIO FIO

DIVISA

ACESSO

MURO

EIXO EXISTENTE

PONTE

LIMITE DE VEGETAÇÃO

BARREIRA NEW JERSEY

POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO

POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO

ROCHA

EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

EDIFICAÇÕES DE MADEIRA

EDIFICAÇÕES MISTAS

HIDRANTE

BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

FAIXA DE DOMÍNIO

MARCOS DE COORDENADAS E RN's

ATERRO

CORTE

VIADUTO PROJETADO

PAV. ASFÁLTICO PROJETADO

ALÇA DE ACESSO PROJETADA

RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE

3ª FAIXA PROJETADA

CALÇADA PROJETADA

CANTEIRO

VIA NÃO PAVIMENTADA

PAV. LAJOTA

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|----|---------------------|------|
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0 10 20 30 40 50m

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

| DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |
|---------------------------------------------------------------|--|
| Consórcio CREMA-SC                                            |  |
| PROJETO BÁSICO                                                |  |
| REFERENCIAL CREMA                                             |  |
| PROJETO GEOMÉTRICO                                            |  |

RODOVIA : BR 280/SC

TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)

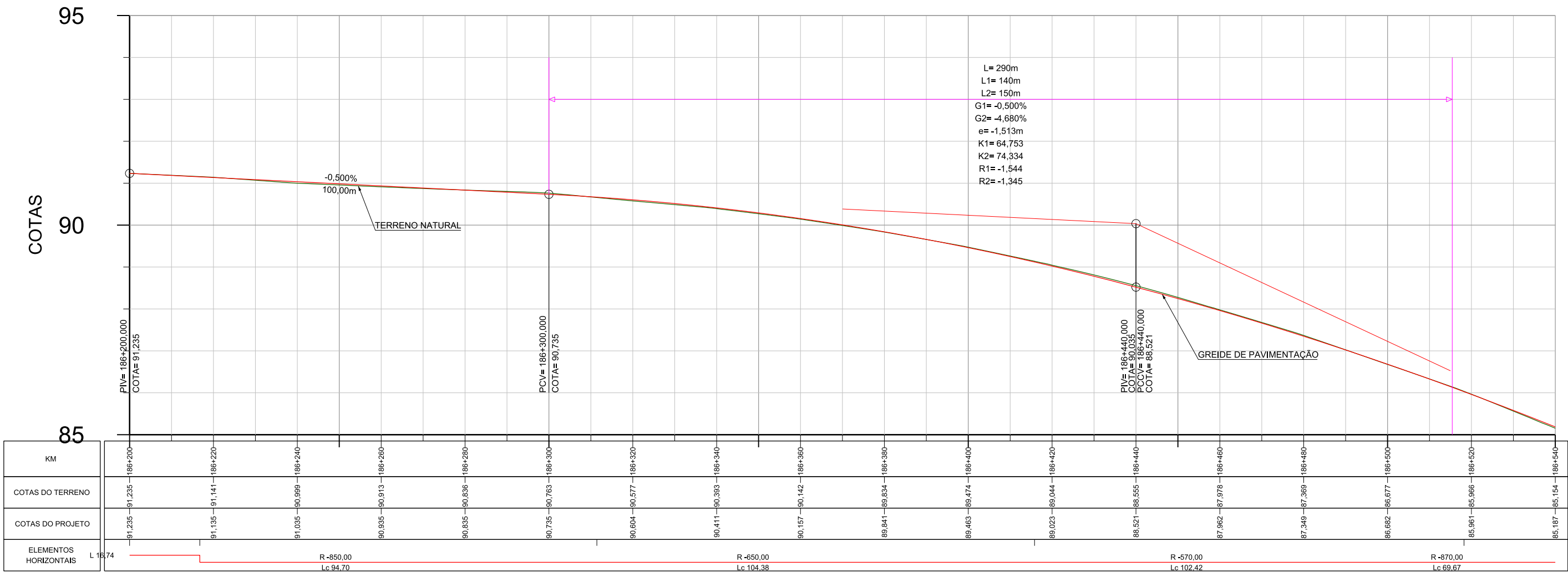
SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC)

SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3

CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA 01/24

PERFIL LONGITUDINAL



|    |                     |      |
|----|---------------------|------|
| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA H: 1/1000  
V: 1/100

MAIO/2018

**DNIT**  
Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

INTERSEÇÃO CEMITÉRIO

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO GEOMÉTRICO

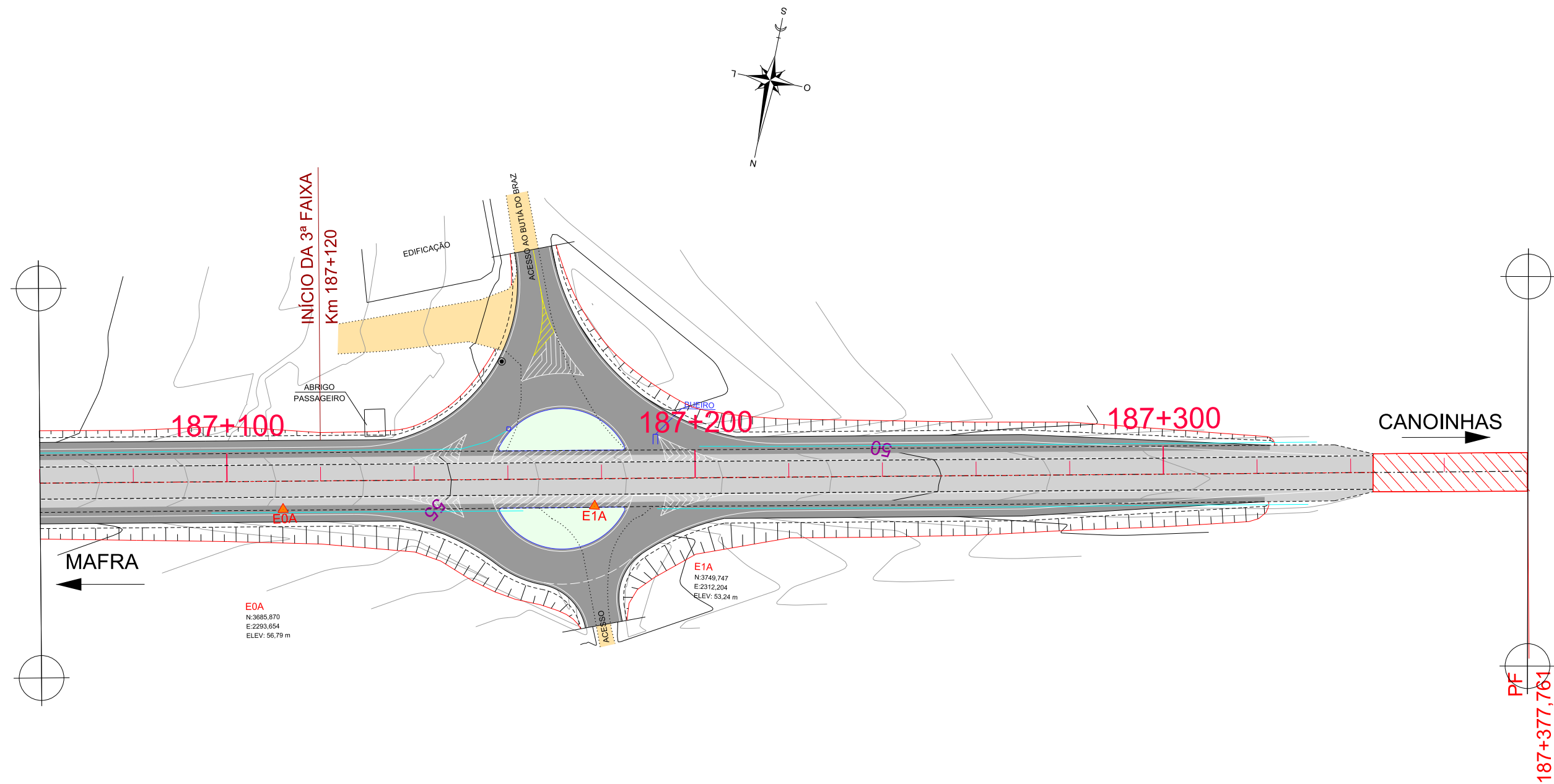
RODOVIA : BR 280/SC  
R r d D R d d r  
M 2  
CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO  
REFERENCIAL  
CREMA

FOLHA:  
02/24

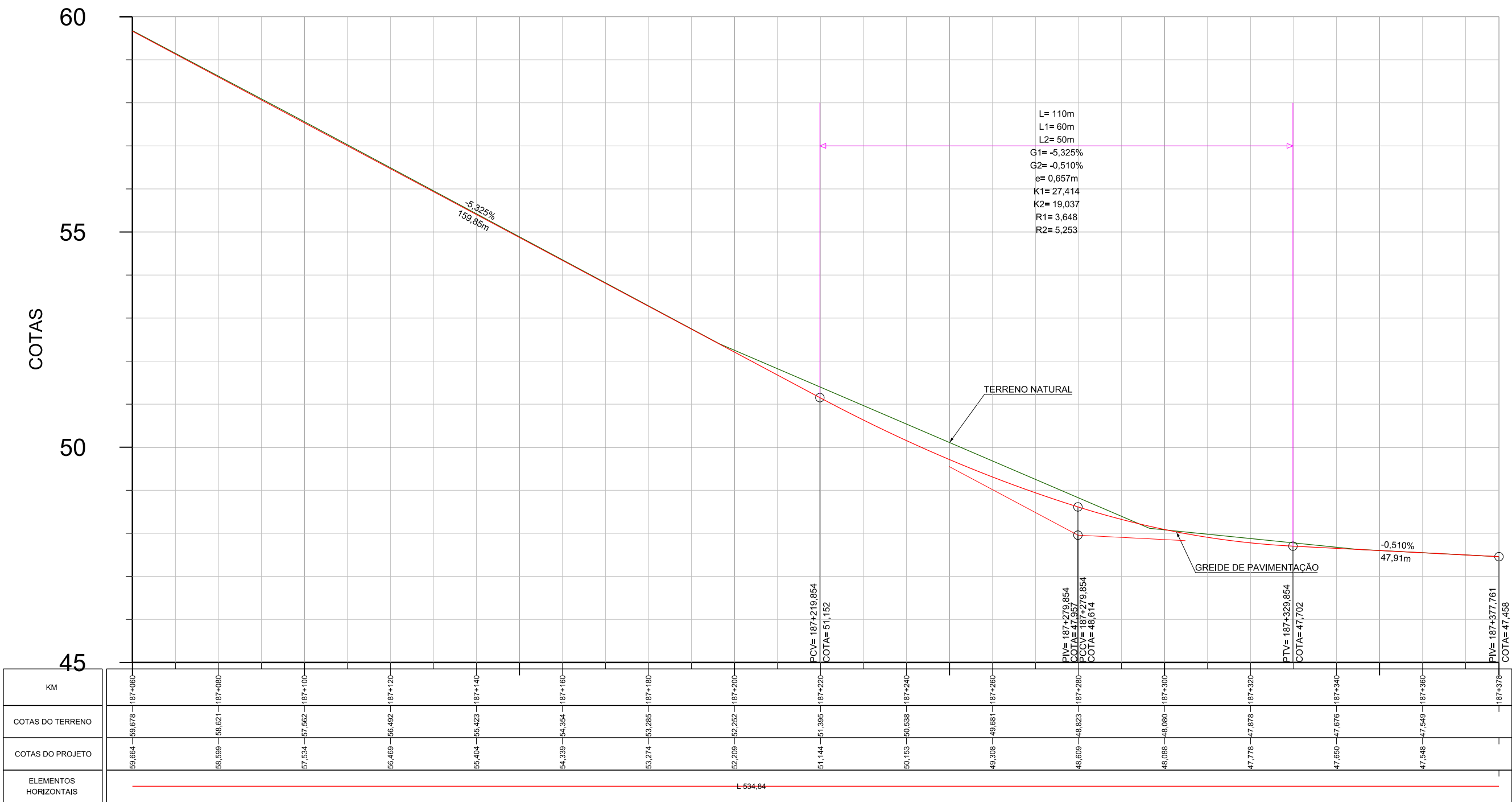


INTERSEÇÃO BUTIÁ DO BRAZ



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div></div></div><div>VALA</div></div><div><div><div></div></div><div>AÇUDE</div></div><div><div><div></div></div><div>RIO</div></div><div><div><div></div></div><div>BANHADO</div></div><div><div><div></div></div><div>CÓRREGO</div></div><div><div><div></div></div><div>ARAUCÁRIA</div></div><div><div><div></div></div><div>FIGUEIRA</div></div><div><div><div></div></div><div>PALMEIRA</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>BORDO PISTA</div></div><div><div><div></div></div><div>BORDO ESTRADA</div></div><div><div><div></div></div><div>BORDO ACOSTAMENTO</div></div><div><div><div></div></div><div>CERCA ARAME</div></div><div><div><div></div></div><div>CERCA ALAMBRADO</div></div><div><div><div></div></div><div>FERROVIA</div></div><div><div><div></div></div><div>GASODUTO</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>MEIO-FIO</div></div><div><div><div></div></div><div>DIVISA</div></div><div><div><div></div></div><div>ACESSO</div></div><div><div><div></div></div><div>MURO</div></div><div><div><div></div></div><div>EIXO EXISTENTE</div></div><div><div><div></div></div><div>PONTE</div></div><div><div><div></div></div><div>LIMITE DE VEGETAÇÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>BARREIRA NEW JERSEY</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>ROCHA</div></div><div><div><div></div></div><div>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</div></div><div><div><div></div></div><div>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</div></div><div><div><div></div></div><div>EDIFICAÇÕES MISTAS</div></div><div><div><div></div></div><div>HIDRANTE</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>BUEIRO EXISTENTE</div></div><div><div><div></div></div><div>BUEIRO PROJETADO</div></div><div><div><div></div></div><div>FAIXA DE DOMÍNIO</div></div><div><div><div></div></div><div>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</div></div><div><div><div></div></div><div>ATERRO</div></div><div><div><div></div></div><div>CORTE</div></div><div><div><div></div></div><div>VIADUTO PROJETADO</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</div></div><div><div><div></div></div><div>ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS</div></div><div><div><div></div></div><div>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</div></div><div><div><div></div></div><div>REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL)</div></div><div><div><div></div></div><div>CALÇADA PROJETADA</div></div><div><div><div></div></div><div>CANTEIRO</div></div><div><div><div></div></div><div>VIA NÃO PAVIMENTADA</div></div><div><div><div></div></div><div>PAV. LAJOTA</div></div></div></div> <tr><td><div><div><div><div></div></div><div>Nº</div></div><div><div><div></div></div><div>TIPO DE MODIFICAÇÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>DATA</div></div></div><div><div><div></div></div><div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000</div></div><div><div><div></div></div><div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div></div><div><div><div></div></div><div>0 10 20 30 40 50m</div></div></td></tr> | <div><div><div><div></div></div><div>Nº</div></div><div><div><div></div></div><div>TIPO DE MODIFICAÇÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>DATA</div></div></div> <div><div><div></div></div><div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000</div></div> <div><div><div></div></div><div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div></div> <div><div><div></div></div><div>0 10 20 30 40 50m</div></div> |
| <div><div><div><div></div></div><div>Nº</div></div><div><div><div></div></div><div>TIPO DE MODIFICAÇÃO</div></div><div><div><div></div></div><div>DATA</div></div></div> <div><div><div></div></div><div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000</div></div> <div><div><div></div></div><div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div></div> <div><div><div></div></div><div>0 10 20 30 40 50m</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

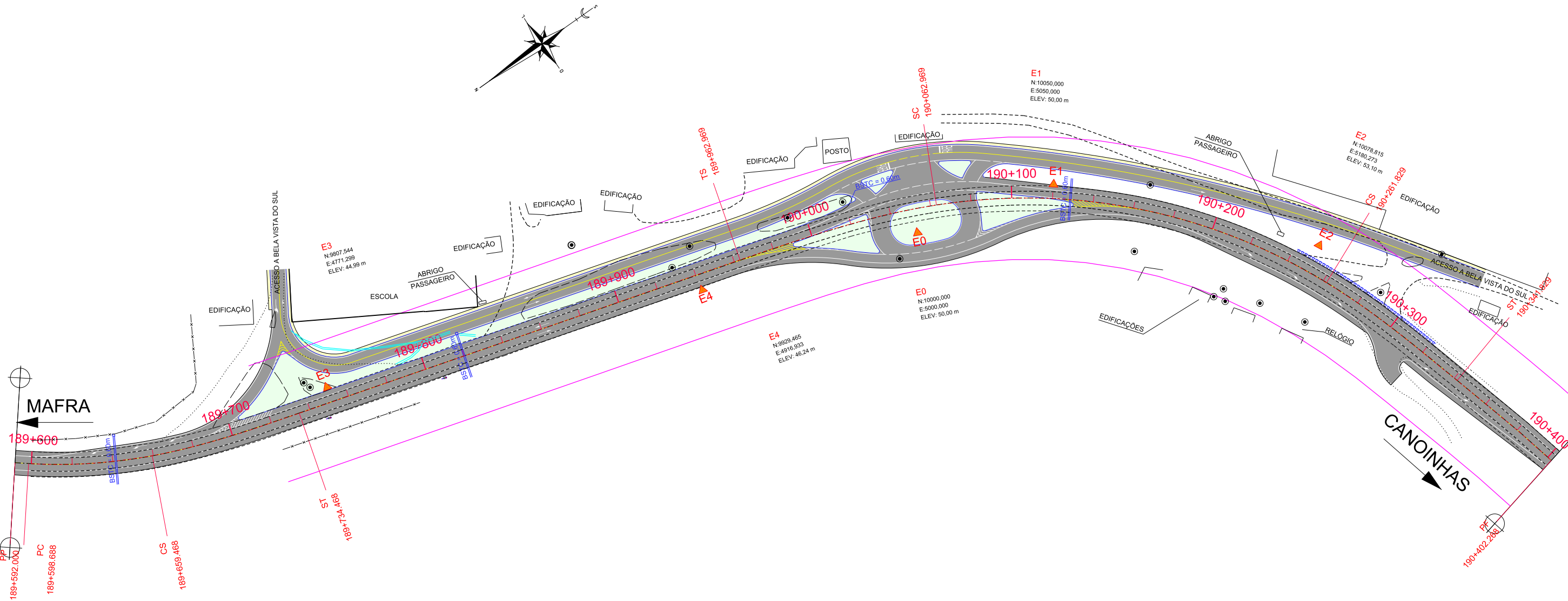
PERFIL LONGITUDINAL



|                              |  |                     |      |                                          |                                                                      |                                                               |  |                                           |
|------------------------------|--|---------------------|------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº                           |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | INTERSEÇÃO BUTIÁ DO BRAZ                                             |                                                               |  |                                           |
|                              |  |                     |      |                                          | MT                                                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                              |  |                     |      |                                          | Consórcio<br>CREMA-SC                                                |                                                               |  |                                           |
|                              |  |                     |      |                                          | PROJETO GEOMÉTRICO                                                   |                                                               |  |                                           |
| ESCALA H: 1/1000<br>V: 1/100 |  |                     |      | DATA:                                    | RODOVIA : BR 280/SC                                                  |                                                               |  | FOLHA:                                    |
|                              |  |                     |      | MAIO/2018                                | R R r R r d D R d d r<br>M 2<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  | 04/24                                     |

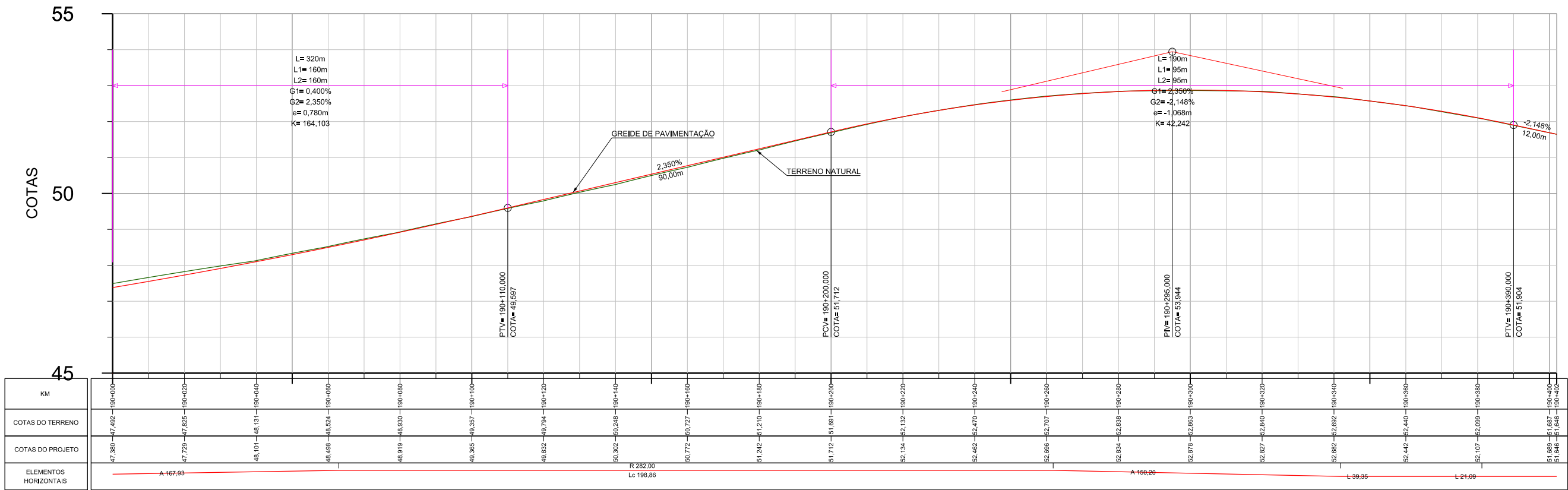
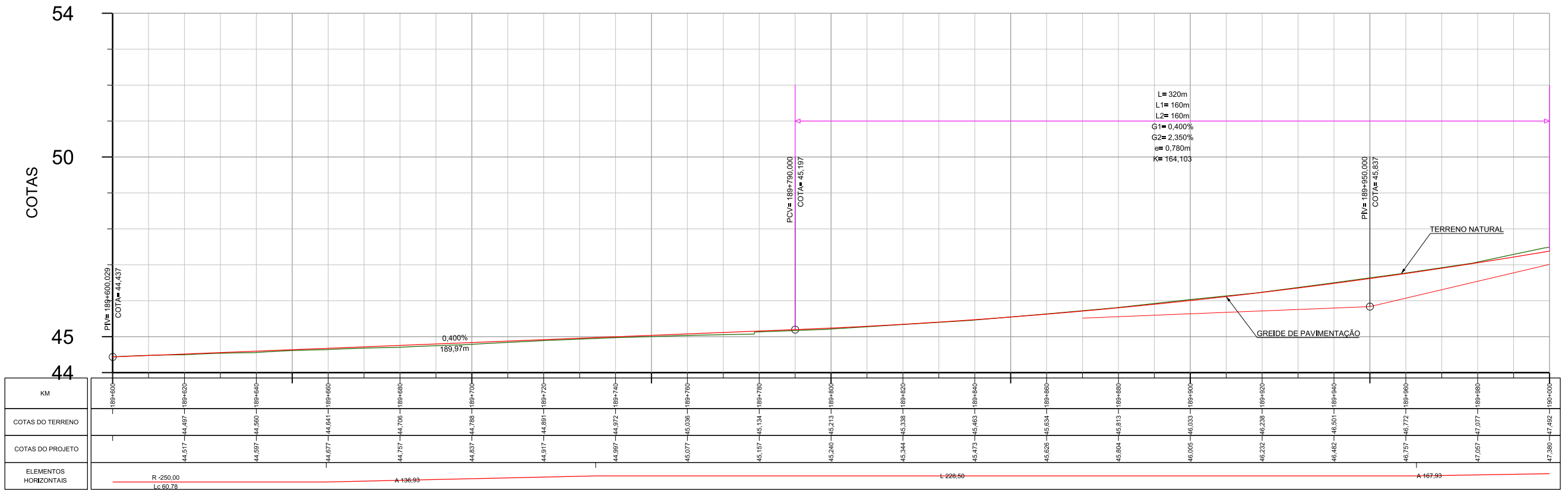


INTERSEÇÃO BELA VISTA DO SUL



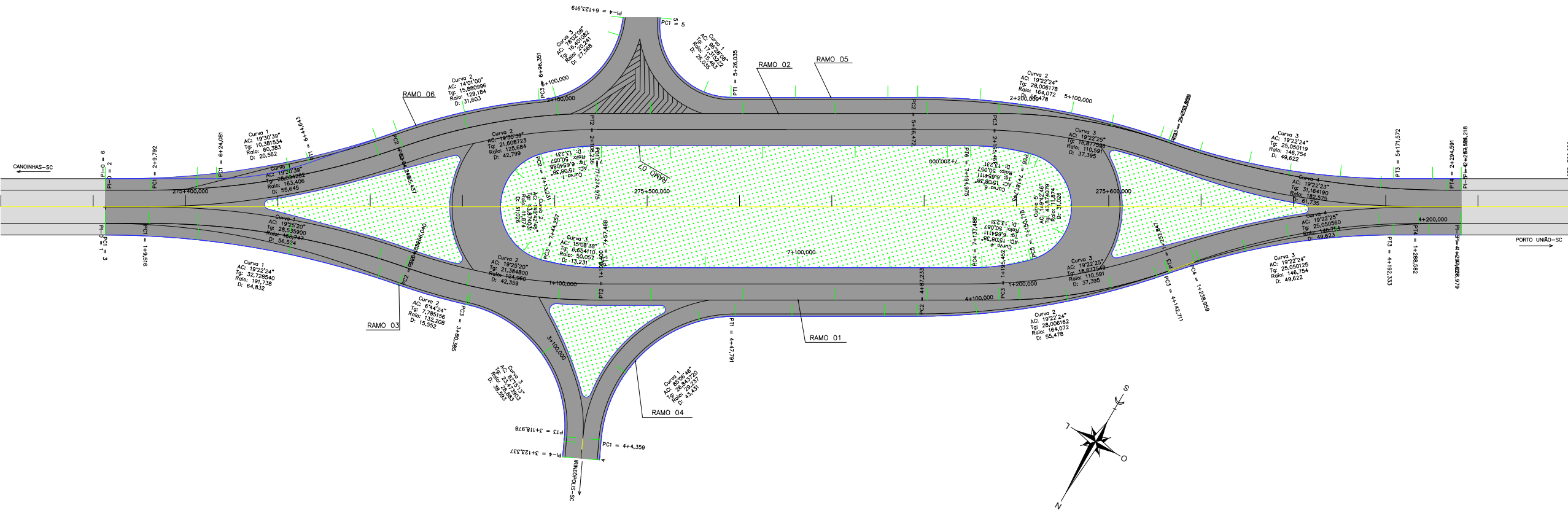
|           |                   |                     |                                   |                              |                              |                                    |                     |      |                    |                     |                                                               |                     |
|-----------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------|------|--------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| VALA      | BORDO PISTA       | MEIO-FIO            | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO  | BUEIRO EXISTENTE             | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO     | Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | MT                  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                     |
| AÇUDE     | BORDO ESTRADA     | DIVISA              | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | BUEIRO PROJETADO             | ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS   |                                    |                     |      |                    |                     | Consórcio CREMA-SC                                            |                     |
| RIO       | BORDO ACOSTAMENTO | ACESSO              | ROCHA                             | FAIXA DE DOMÍNIO             | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE  | ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000 |                     |      | Consórcio CREMA-SC | RODOVIA : BR 280/SC | FOLHA: 05/24                                                  |                     |
| BANHADO   | CERCA ARAME       | MURO                | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA          | MARCOS DE COORDENADAS E RN'S | REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL) | ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |                    |                     |                                                               | R R r r d d R d d r |
| CÓRREGO   | CERCA ALAMEDADO   | EIXO EXISTENTE      | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA            | ATERRÓ                       | CALÇADA PROJETADA            | 0 20 40 60 80 100m                 |                     |      | DATA: MAIO/2018    | M M R 2             | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |                     |
| ARAUCÁRIA | FERROVIA          | LIMITE DE VEGETAÇÃO | EDIFICAÇÕES MISTAS                | CORTE                        | VIA NÃO PAVIMENTADA          |                                    |                     |      |                    |                     |                                                               |                     |
| FIGUEIRA  | GASODUTO          | BARREIRA NEW JERSEY | HIDRANTE                          | VIADUTO PROJETADO            | PAV. LAJOTA                  |                                    |                     |      |                    |                     |                                                               |                     |
| PALMEIRA  |                   |                     |                                   |                              |                              |                                    |                     |      |                    |                     |                                                               |                     |

PERFIL LONGITUDINAL



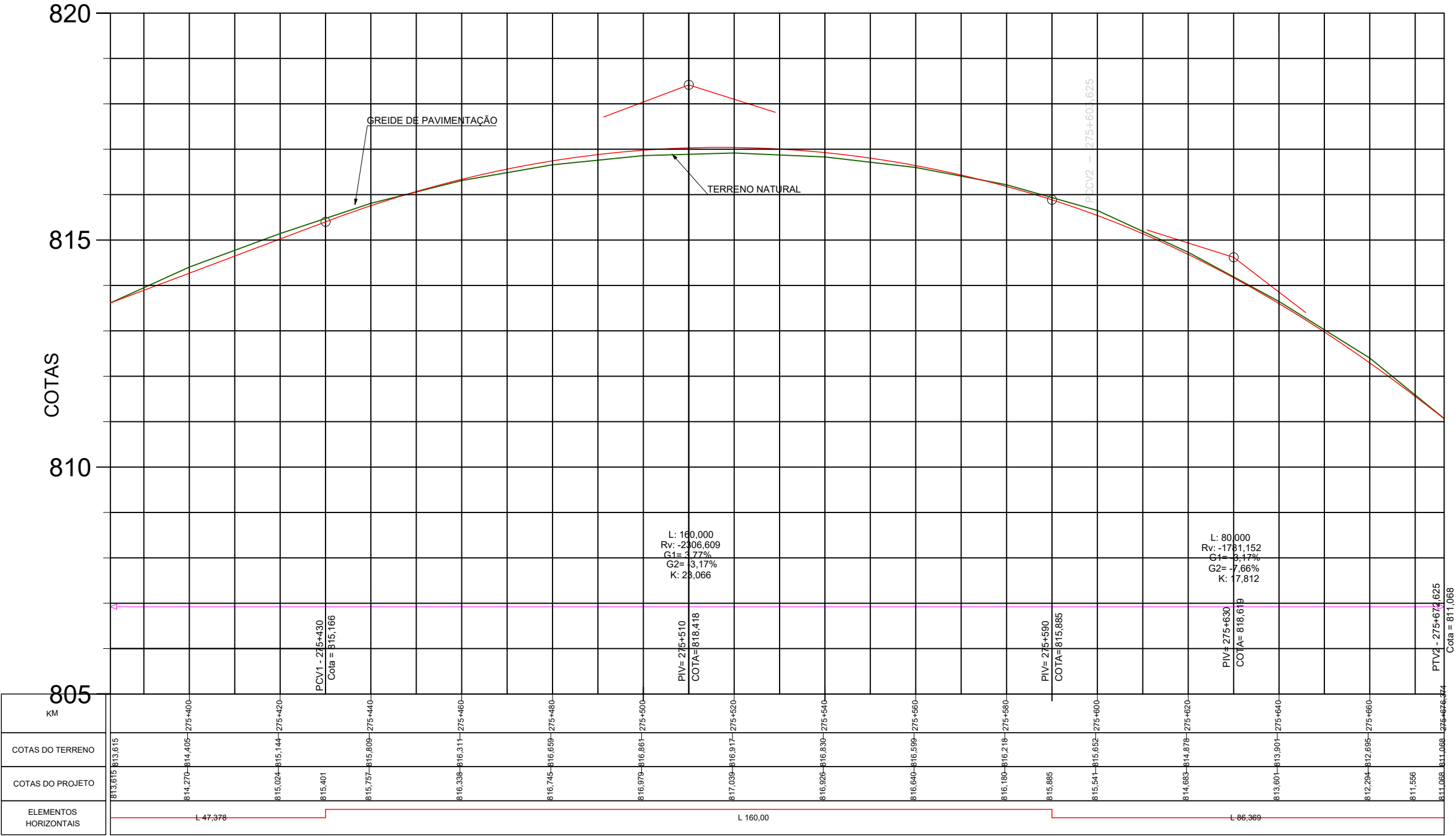
|                              |                     |      |                                                            |                                                                                 |                                                               |                 |
|------------------------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nº                           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br>Consórcio<br>CREMA-SC<br>DATA:<br>MAIO/2018 | INTERSEÇÃO BELA VISTA DO SUL                                                    |                                                               |                 |
|                              |                     |      |                                                            | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                 |
|                              |                     |      |                                                            | Consórcio CREMA-SC                                                              |                                                               |                 |
|                              |                     |      |                                                            | PROJETO GEOMÉTRICO                                                              |                                                               |                 |
|                              |                     |      |                                                            | RODOVIA : BR 280/SC                                                             |                                                               |                 |
| ESCALA H: 1/1250<br>V: 1/125 |                     |      |                                                            | R r d D R d d r<br>M R R r R d d r<br>2<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               | FOLHA:<br>06/24 |

ACESSO SECUNDÁRIO A IRINEÓPOLIS



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|--|--|--------------------|--|--|---------------------|-------|--|------------------------------------------------------------------------|-------|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------|--|--|--------------------------------------|--|
| <div><div></div><div>VALA</div></div> <div><div></div><div>ALÇUDE</div></div> <div><div></div><div>RIO</div></div> <div><div></div><div>BANHADO</div></div> <div><div></div><div>CÓRREGO</div></div> <div><div></div><div>ARAUCARIA</div></div> <div><div></div><div>FIGUEIRA</div></div> <div><div></div><div>PALMEIRA</div></div> | <div><div></div><div>BORDO PISTA</div></div> <div><div></div><div>BORDO ESTRADA</div></div> <div><div></div><div>BORDO ACOSTAMENTO</div></div> <div><div>x-x</div><div>CERCA ARAME</div></div> <div><div></div><div>CERCA ALAMBRADO</div></div> <div><div></div><div>FERROVIA</div></div> <div><div></div><div>GASODUTO</div></div> | <div><div></div><div>MEIO FIO</div></div> <div><div></div><div>DIVISA</div></div> <div><div></div><div>ACESSO</div></div> <div><div></div><div>MURO</div></div> <div><div></div><div>EIXO EXISTENTE</div></div> <div><div></div><div>PONTE</div></div> <div><div></div><div>LIMITE DE VEGETAÇÃO</div></div> <div><div></div><div>BARREIRA NEW JERSEY</div></div> | <div><div></div><div>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</div></div> <div><div></div><div>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</div></div> <div><div></div><div>ROCHA</div></div> <div><div>A</div><div>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</div></div> <div><div>M</div><div>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</div></div> <div><div>MS</div><div>EDIFICAÇÕES MISTAS</div></div> <div><div></div><div>HIDRANTE</div></div> | <div><div></div><div>BUEIRO EXISTENTE</div></div> <div><div></div><div>BUEIRO PROJETADO</div></div> <div><div></div><div>FAIXA DE DOMÍNIO</div></div> <div><div></div><div>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</div></div> <div><div></div><div>ATERRO</div></div> <div><div></div><div>CORTE</div></div> <div><div></div><div>VIADUTO PROJETADO</div></div> | <div><div></div><div>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</div></div> <div><div></div><div>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</div></div> <div><div></div><div>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</div></div> <div><div></div><div>REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL)</div></div> <div><div></div><div>CALÇADA PROJETADA</div></div> <div><div></div><div>CANTEIRO</div></div> <div><div></div><div>VIA NÃO PAVIMENTADA</div></div> <div><div></div><div>PAV. LAJOTA</div></div> | <table><tr><td>Nº</td><td>TIPO DE MODIFICAÇÃO</td><td>DATA</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000</div> <div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div> <div><div>01020304050m</div></div> | Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <div><div><div></div><div>DNIT</div></div><div>Consórcio CREMA-SC</div></div> <div>DATA: MAIO/2018</div> | <table><tr><td>MT</td><td>DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT</td><td>PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA</td></tr><tr><td></td><td>Consórcio CREMA-SC</td><td></td></tr><tr><td></td><td>PROJETO GEOMÉTRICO</td><td></td></tr><tr><td></td><td>RODOVIA : BR 280/SC</td><td>FOLHA</td></tr><tr><td></td><td>TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)</td><td>07/24</td></tr><tr><td></td><td>SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3</td><td></td></tr><tr><td></td><td>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130</td><td></td></tr></table> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  | Consórcio CREMA-SC |  |  | PROJETO GEOMÉTRICO |  |  | RODOVIA : BR 280/SC | FOLHA |  | TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória) | 07/24 |  | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC) |  |  | SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3 |  |  | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |
| Nº                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TIPO DE MODIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
| MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT                                                                                                                                                                                                                                                                       | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Consórcio CREMA-SC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PROJETO GEOMÉTRICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RODOVIA : BR 280/SC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FOLHA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)                                                                                                                                                                                                                                                              | 07/24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                               |                                  |  |                    |  |  |                    |  |  |                     |       |  |                                                                        |       |  |                                                                            |  |  |                                |  |  |                                      |  |

PERFIL LONGITUDINAL



Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

ESCALA H: 1/1000

V: 1/100

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA:  
MAIO/2018

INTERSEÇÃO ACESSO SECUNDÁRIO A IRINEÓPOLIS

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

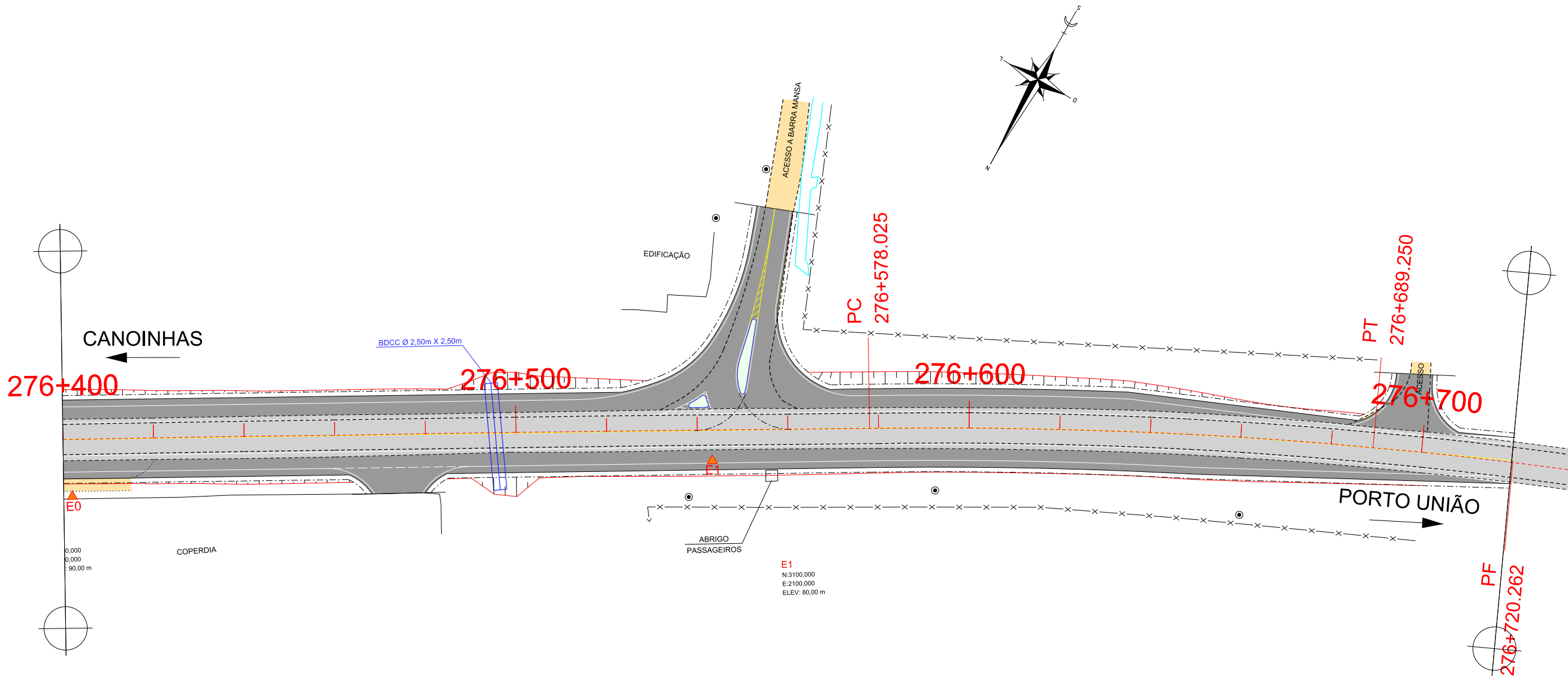
PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

PERFIL LONGITUDINAL

RODOVIA : BR 280/SC  
R r R d D R d d r  
M 2  
CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

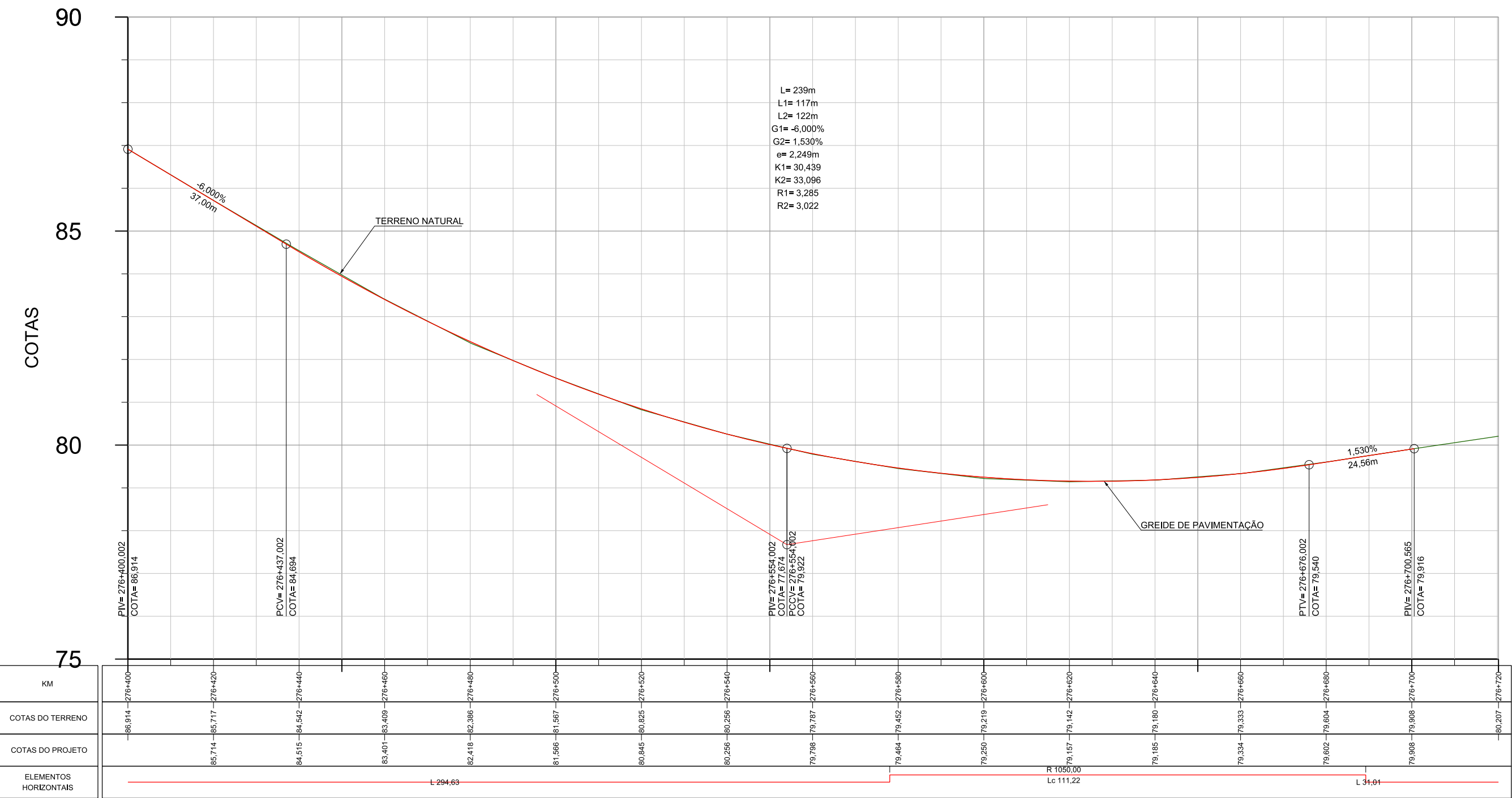
FOLHA  
08/24

INTERSEÇÃO DE ACESSO A COLÔNIA ESCADA



| VALA                                 | BORDO PISTA                                                   | MEIO-FIO                         | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO  | BUEIRO EXISTENTE             | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO     | <table><tr><th>Nº</th><th>TIPO DE MODIFICAÇÃO</th><th>DATA</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> <div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000</div> <div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div> <div></div> | Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <div></div> <div>Consórcio CREMA-SC</div> <div>DATA: SETEMBRO/2016</div> | <table><tr><td>MT</td><td colspan="2">DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT</td></tr><tr><td></td><td>Consórcio CREMA-SC</td><td>PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA</td></tr><tr><td colspan="3">PROJETO GEOMÉTRICO</td></tr><tr><td colspan="2">RODOVIA : BR 280/SC</td><td>FOLHA: 09/24</td></tr><tr><td colspan="3">R R r R r d r R R d d r</td></tr><tr><td colspan="3">M 2</td></tr><tr><td colspan="3">CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130</td></tr></table> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  | Consórcio CREMA-SC | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA | PROJETO GEOMÉTRICO |  |  | RODOVIA : BR 280/SC |  | FOLHA: 09/24 | R R r R r d r R R d d r |  |  | M 2 |  |  | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|--|--|--------------------|----------------------------------|--------------------|--|--|---------------------|--|--------------|-------------------------|--|--|-----|--|--|--------------------------------------|--|--|
| Nº                                   | TIPO DE MODIFICAÇÃO                                           | DATA                             |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
|                                      |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
|                                      |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
|                                      |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
|                                      | Consórcio CREMA-SC                                            | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| PROJETO GEOMÉTRICO                   |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               | FOLHA: 09/24                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| R R r R r d r R R d d r              |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| M 2                                  |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                  |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| AÇUDE                                | BORDO ESTRADA                                                 | DIVISA                           | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | BUEIRO PROJETADO             | ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| RIO                                  | BORDO ACOSTAMENTO                                             | ACESSO                           | ROCHA                             | FAIXA DE DOMÍNIO             | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| CÓRREGO                              | CERCA ARAME                                                   | MURO                             | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA          | MARCOS DE COORDENADAS E RN's | REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| ARAUCÁRIA                            | CERCA ALAMBRADO                                               | EIXO EXISTENTE                   | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA            | ATERRO                       | CALÇADA PROJETADA            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| FIGUEIRA                             | FERROVIA                                                      | PONTE                            | EDIFICAÇÕES MISTAS                | CORTE                        | CANTEIRO                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
| PALMEIRA                             | GASODUTO                                                      | LIMITE DE VEGETAÇÃO              | HIDRANTE                          | VIADUTO PROJETADO            | VIA NÃO PAVIMENTADA          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |
|                                      |                                                               | BARREIRA NEW JERSEY              |                                   |                              | PAV. LAJOTA                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                               |  |  |                    |                                  |                    |  |  |                     |  |              |                         |  |  |     |  |  |                                      |  |  |

PERFIL LONGITUDINAL



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KM                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| COTAS DO TERRENO      | 86.914 — 276+400 — 85.714 — 276+420 — 84.515 — 276+440 — 83.401 — 276+460 — 82.418 — 276+480 — 81.566 — 276+500 — 80.845 — 276+520 — 80.256 — 276+540 — 79.798 — 276+560 — 79.464 — 276+580 — 79.250 — 276+600 — 79.157 — 276+620 — 79.185 — 276+640 — 79.334 — 276+660 — 79.602 — 276+680 — 79.908 — 276+700 — 80.207 — 276+720 |
| COTAS DO PROJETO      | 85.714 — 276+420 — 84.515 — 276+440 — 83.401 — 276+460 — 82.418 — 276+480 — 81.566 — 276+500 — 80.845 — 276+520 — 80.256 — 276+540 — 79.798 — 276+560 — 79.464 — 276+580 — 79.250 — 276+600 — 79.157 — 276+620 — 79.185 — 276+640 — 79.334 — 276+660 — 79.602 — 276+680 — 79.908 — 276+700 — 80.207 — 276+720                    |
| ELEMENTOS HORIZONTAIS | L 294,63 Lc 111,22 L 31,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |                     |      |
|----|---------------------|------|
| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA H: 1/1000  
V: 1/100

**DNIT**  
Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
SETEMBRO/2016

INTERSEÇÃO TREVO DO SUSTO

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO GEOMÉTRICO

RODOVIA : BR 280/SC

R r R d D R d d r

M 2

CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

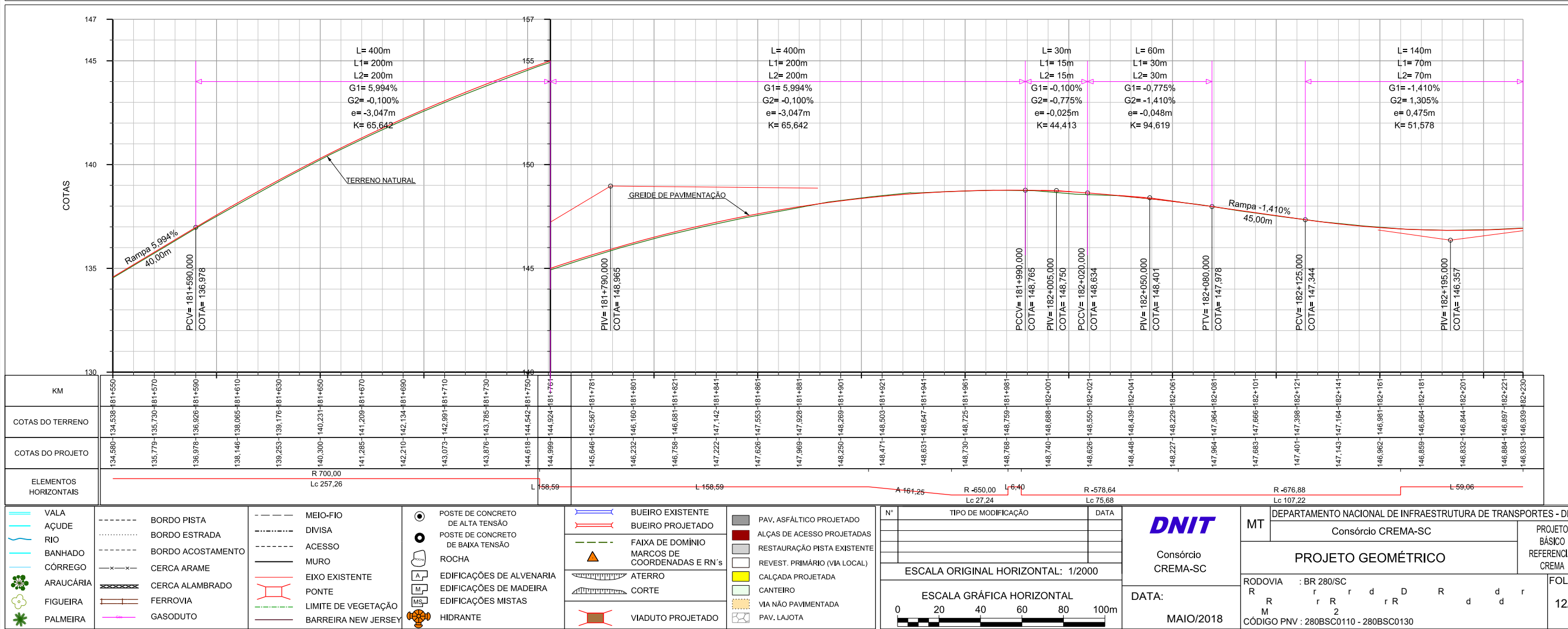
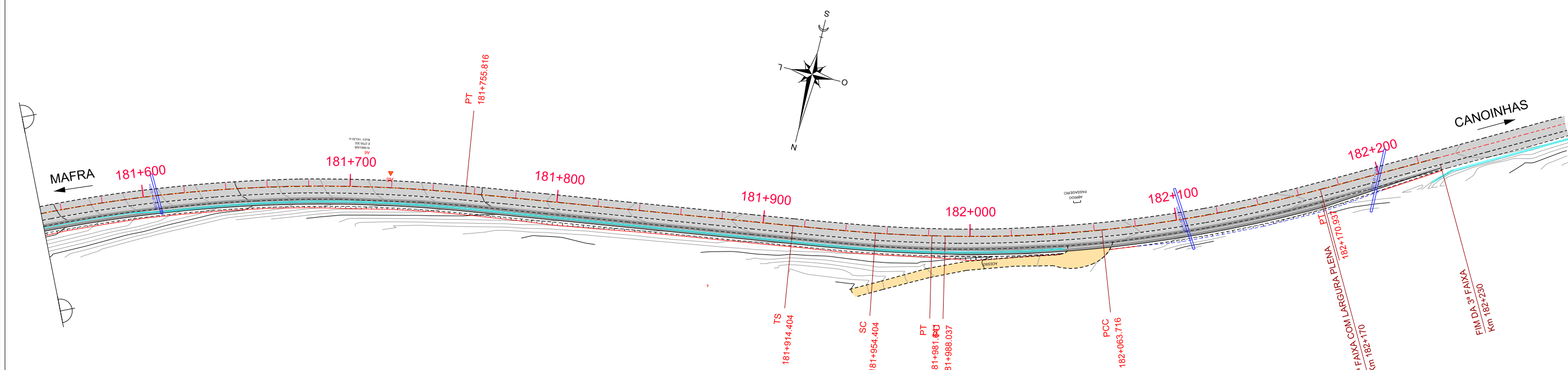
FOLHA:

10/24

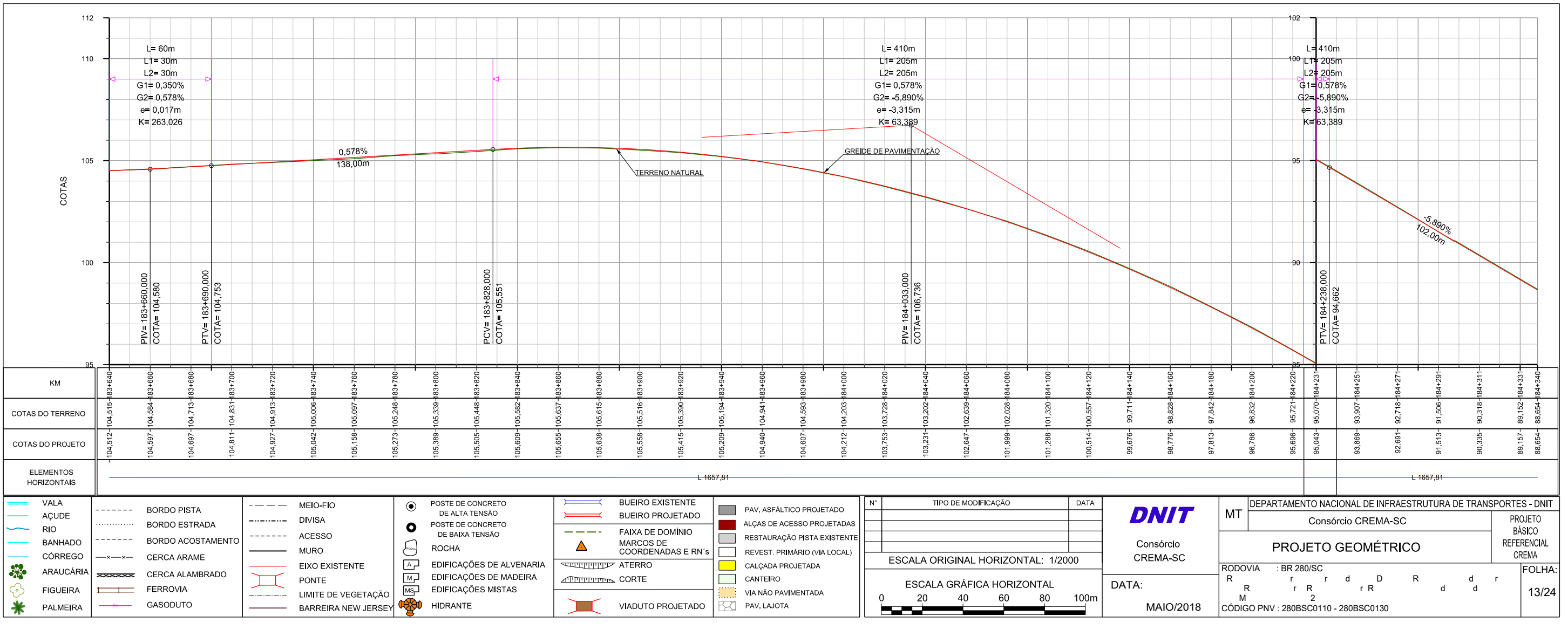
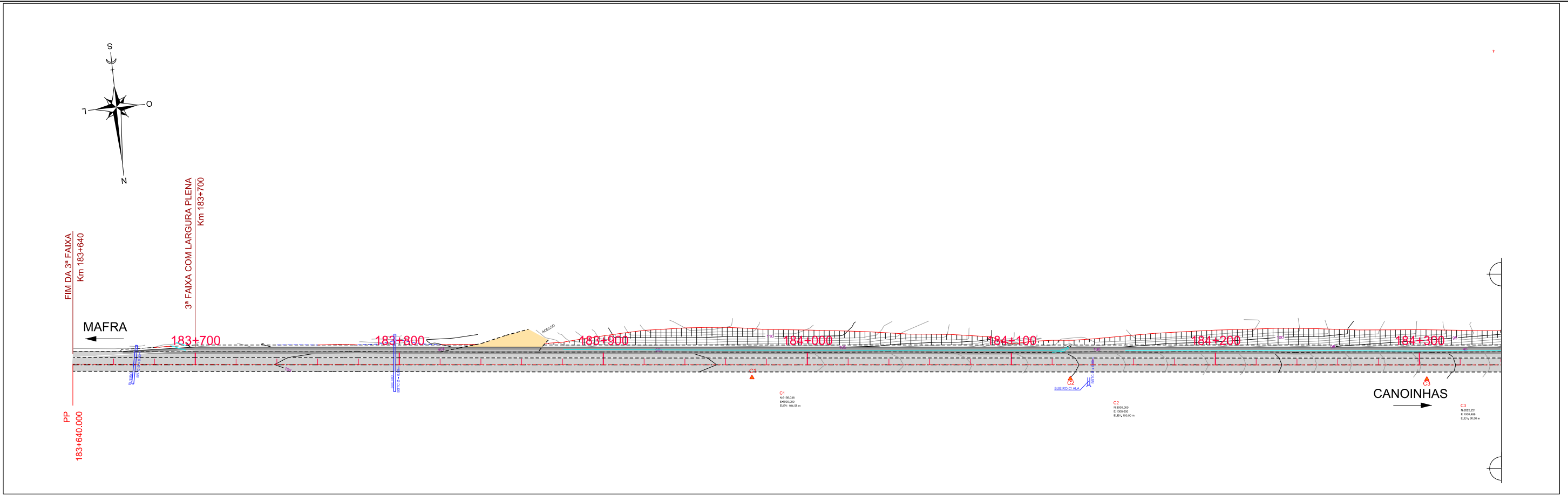


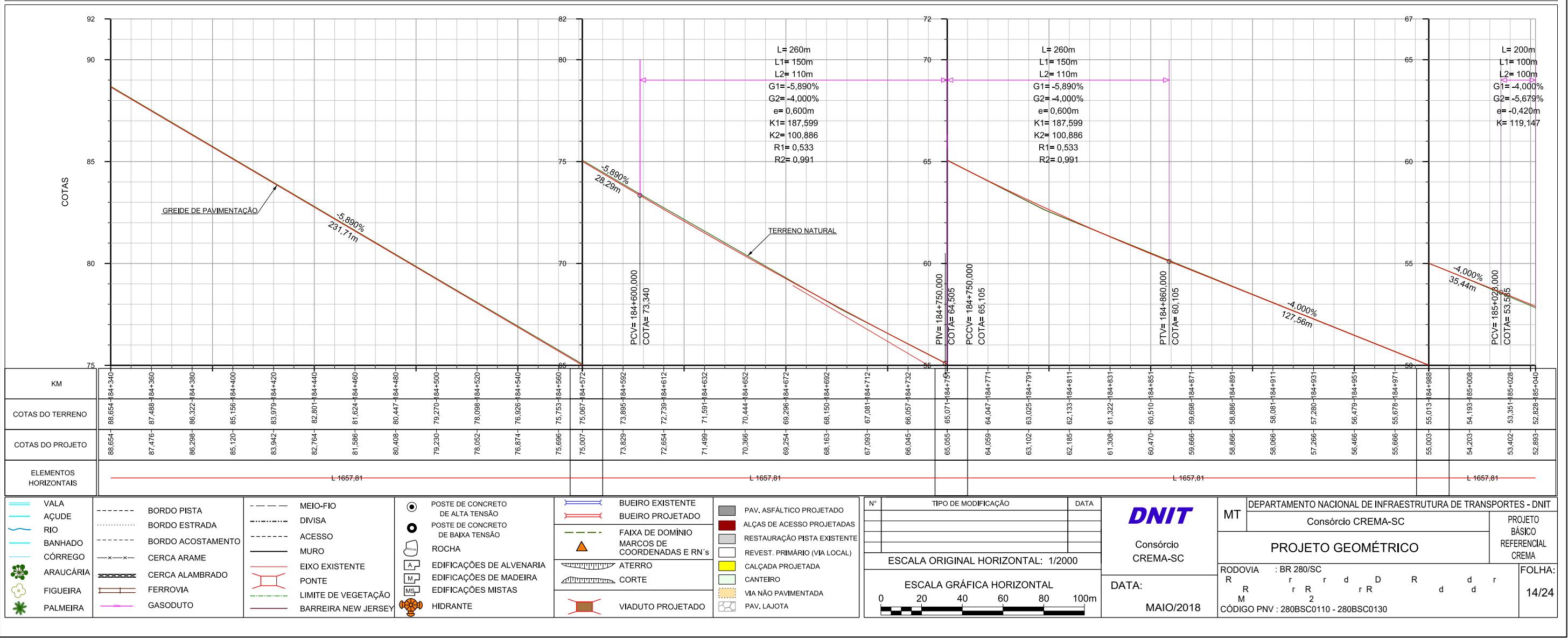
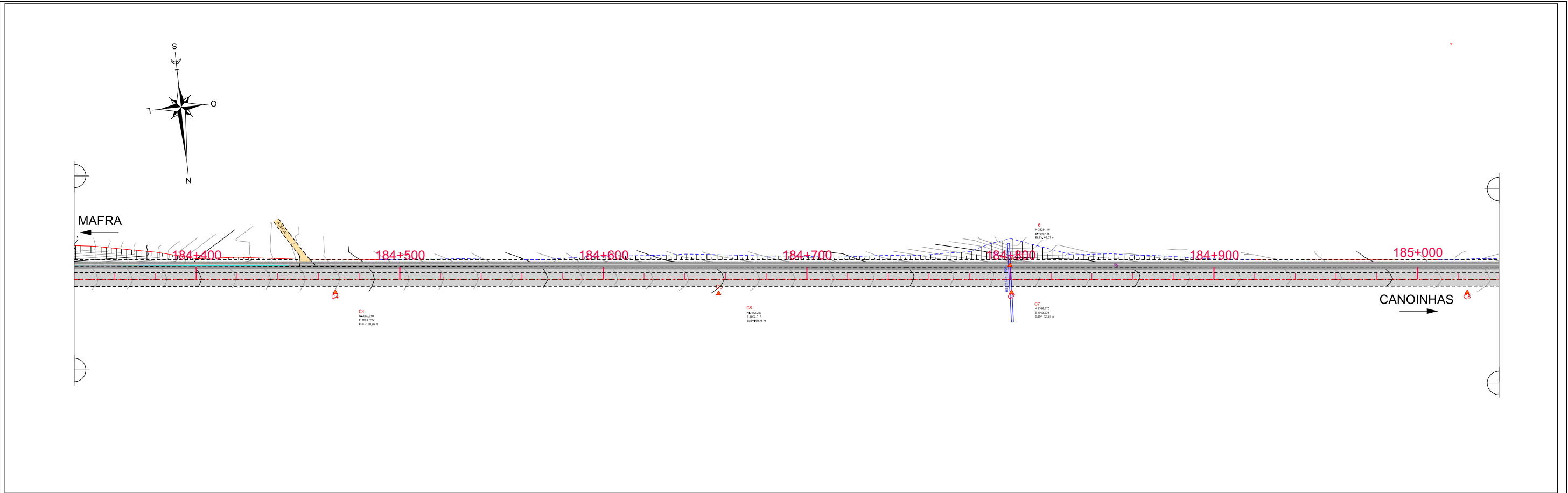


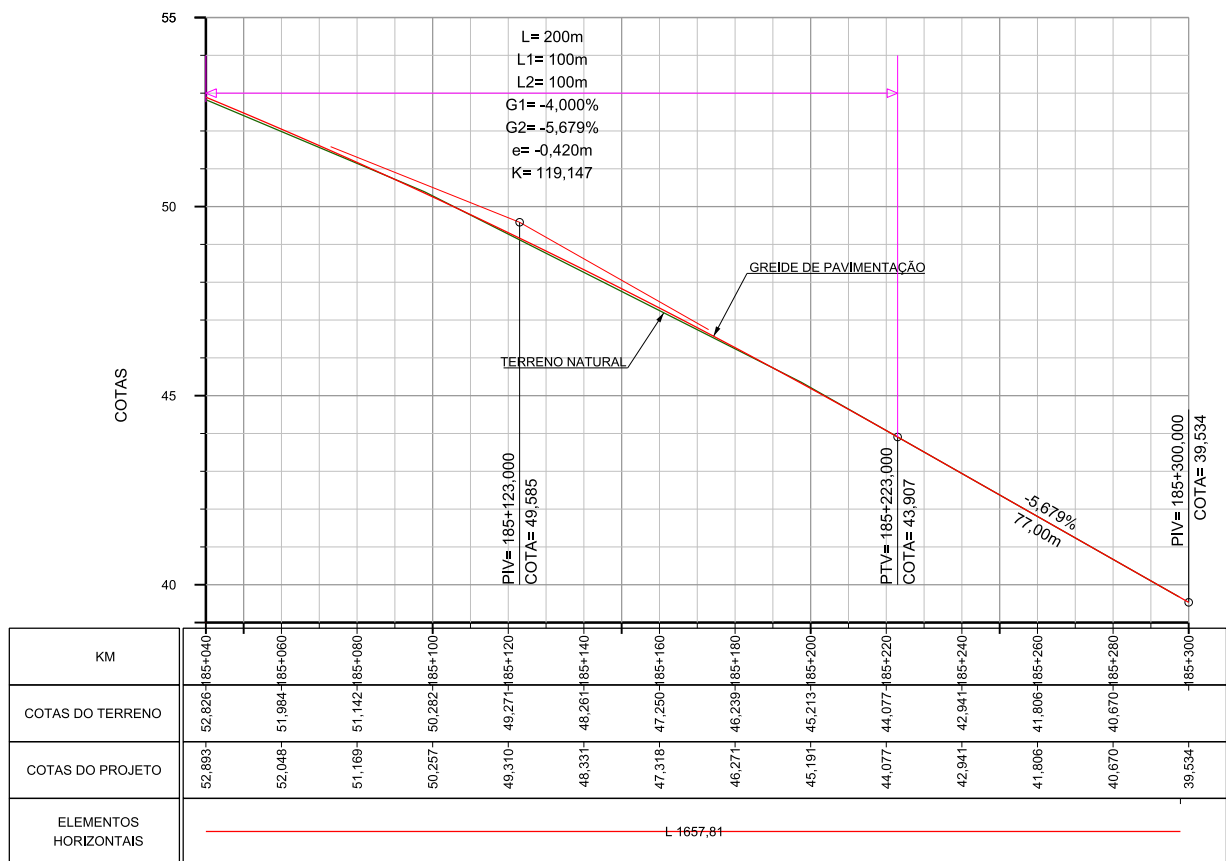
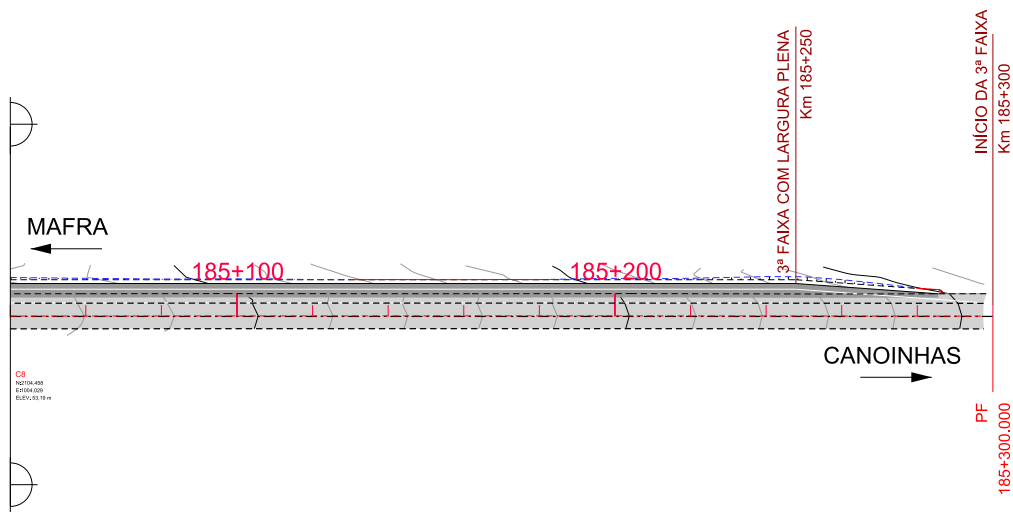
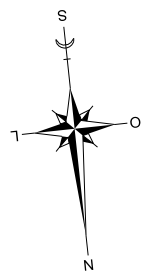




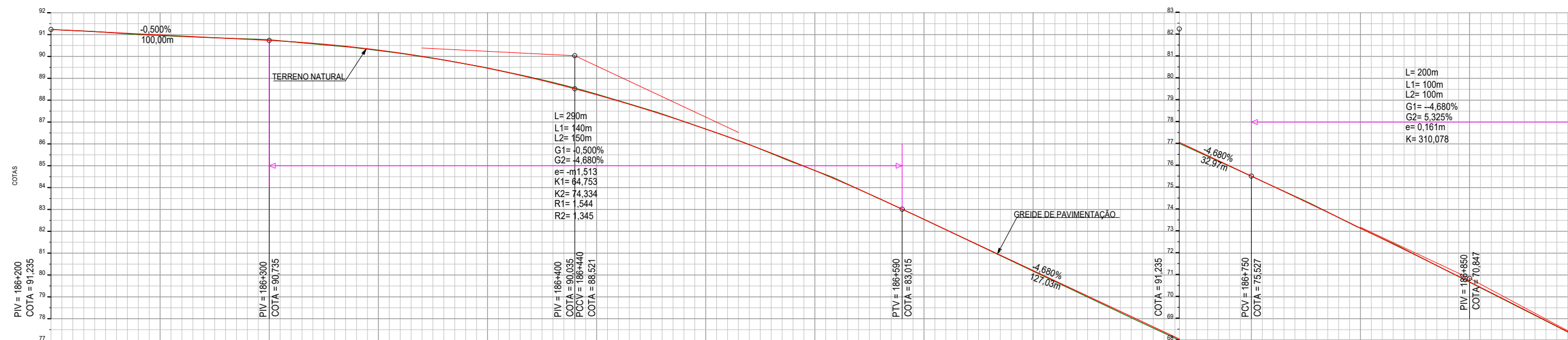
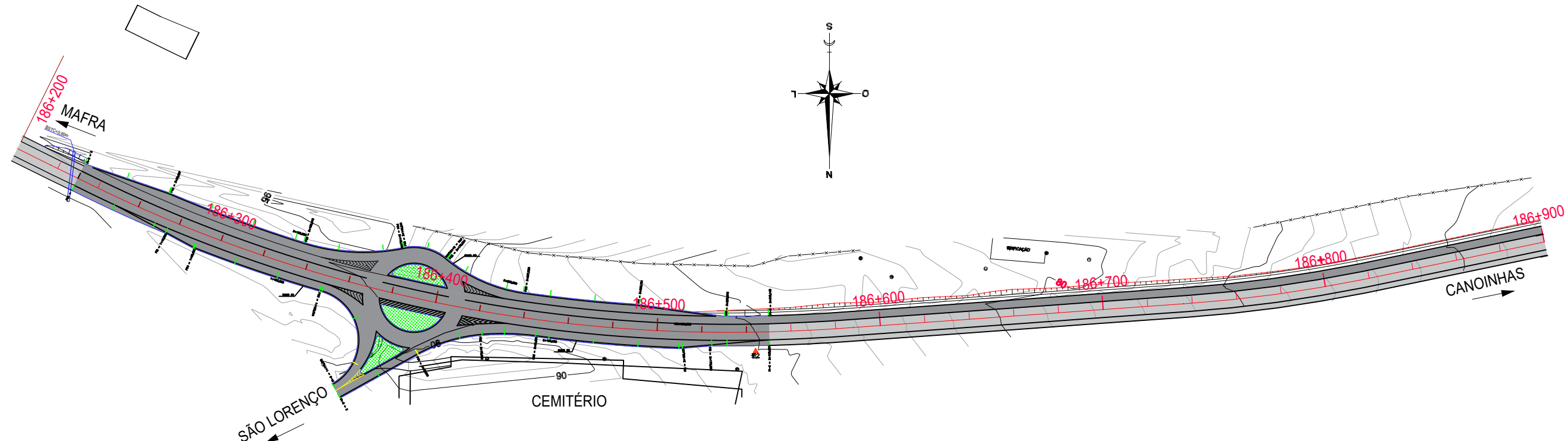








| VALA                                                          | AÇUDE               | RIO  | BANHADO | CÓRREGO | ARAUCÁRIA | FIGUEIRA | PALMEIRA | BORDO PISTA | BORDO ESTRADA | BORDO ACOSTAMENTO | CERCA ARAME | CERCA ALAMBRADO | FERROVIA | GASODUTO | MEIO-FIO | DIVISA | ACESSO | MURO | EIXO EXISTENTE | PONTE | LIMITE DE VEGETAÇÃO | BARREIRA NEW JERSEY | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | ROCHA | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA | EDIFICAÇÕES MISTAS | HIDRANTE | BUEIRO EXISTENTE | BUEIRO PROJETADO | FAIXA DE DOMÍNIO | MARCOS DE COORDENADAS E RN's | ATERRAMENTO | CORTE | VIADUTO PROJETADO | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO | ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE | REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL) | CALÇADA PROJETADA | CANTEIRO | VIA NÃO PAVIMENTADA | PAV. LAJOTA | <table border="1"><thead><tr><th>Nº</th><th>TIPO DE MODIFICAÇÃO</th><th>DATA</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000</p> <p>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</p> | Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>Consórcio CREMA-SC</b><br>DATA: MAIO/2018 | <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT</th></tr><tr><th colspan="2">Consórcio CREMA-SC</th></tr><tr><th colspan="2">PROJETO GEOMÉTRICO</th></tr><tr><td>RODOVIA : BR 280/SC</td><td>FOLHA: 15/24</td></tr><tr><td>R R r R r d r R d d r</td><td></td></tr><tr><td>M 2</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130</td></tr></thead></table> | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  | Consórcio CREMA-SC |  | PROJETO GEOMÉTRICO |  | RODOVIA : BR 280/SC | FOLHA: 15/24 | R R r R r d r R d d r |  | M 2 |  | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------|---------|-----------|----------|----------|-------------|---------------|-------------------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|--------|--------|------|----------------|-------|---------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------|--------------------------|------------------------|--------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|-------------|-------|-------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--------------------|--|--------------------|--|---------------------|--------------|-----------------------|--|-----|--|--------------------------------------|--|
| Nº                                                            | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
|                                                               |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
|                                                               |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
|                                                               |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| Consórcio CREMA-SC                                            |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| PROJETO GEOMÉTRICO                                            |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| RODOVIA : BR 280/SC                                           | FOLHA: 15/24        |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| R R r R r d r R d d r                                         |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| M 2                                                           |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |                     |      |         |         |           |          |          |             |               |                   |             |                 |          |          |          |        |        |      |                |       |                     |                     |                                  |                                   |       |                          |                        |                    |          |                  |                  |                  |                              |             |       |                   |                          |                            |                             |                              |                   |          |                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |  |                    |  |                    |  |                     |              |                       |  |     |  |                                      |  |



| KM                    | 186+200 | 186+220 | 186+240  | 186+260 | 186+280  | 186+300 | 186+320  | 186+340 | 186+360   | 186+380 | 186+400  | 186+420 | 186+440   | 186+460 | 186+480  | 186+500 | 186+520  | 186+540 | 186+560  | 186+580 | 186+600  | 186+620 | 186+640  | 186+660 | 186+680  | 186+700 | 186+720  | 186+740 | 186+760  | 186+780 | 186+800  | 186+820 | 186+840  | 186+860 | 186+880  | 186+900 |
|-----------------------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| COTAS DO TERRENO      | 91,235  | 91,141  | 90,999   | 90,913  | 90,835   | 90,735  | 90,577   | 90,293  | 90,142    | 89,834  | 89,463   | 89,023  | 88,521    | 87,976  | 87,348   | 86,677  | 85,966   | 85,187  | 84,356   | 83,476  | 82,547   | 81,511  | 80,675   | 79,739  | 78,803   | 77,967  | 77,070   | 75,995  | 75,057   | 74,108  | 73,137   | 72,172  | 71,184   | 70,184  | 69,170   | 68,144  |
| COTAS DO PROJETO      | 91,235  | 91,185  | 91,035   | 90,935  | 90,835   | 90,735  | 90,577   | 90,411  | 90,157    | 89,841  | 89,463   | 89,023  | 88,521    | 87,982  | 87,348   | 86,682  | 85,961   | 85,187  | 84,356   | 83,476  | 82,547   | 81,511  | 80,675   | 79,739  | 78,803   | 77,967  | 77,070   | 75,995  | 75,057   | 74,108  | 73,137   | 72,172  | 71,184   | 70,184  | 69,170   | 68,144  |
| ELEMENTOS HORIZONTAIS | L=16,74 |         | R=850,00 |         | Lc 94,70 |         | R=650,00 |         | Lc 104,38 |         | R=570,00 |         | Lc 102,42 |         | R=370,00 |         | Lc 69,67 |         | L=148,19 |         | R=650,00 |         | Lc 66,82 |         | L=148,19 |         | R=650,00 |         | Lc 66,82 |         | L=148,19 |         | R=650,00 |         | Lc 66,82 |         |

VALA

ALÇUE

BANHADE

CÓRREGO

ARAUCARIA

FIGUEIRA

PALMEIRA

BORDO PISTA

BORDO ESTRADA

BORDO ACOSTAMENTO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

FERROVIA

GASODUTO

MEIO FIO

DIVISA

ACESSO

MURO

EIXO EXISTENTE

PONTE

LIMITE DE VEGETAÇÃO

BARREIRA NEW JERSEY

POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO

POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO

ROCHA

EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

EDIFICAÇÕES DE MADEIRA

EDIFICAÇÕES MISTAS

HIDRANTE

BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

FAIXA DE DOMÍNIO

MARCOS DE COORDENADAS E RN's

ATERRO

CORTE

VIADUTO PROJETADO

PAV. ASFÁLTICO PROJETADO

ALÇA DE ACESSO PROJETADA

RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE

3ª FAIXA PROJETADA

CALÇADA PROJETADA

CANTEIRO

VIA NÃO PAVIMENTADA

PAV. LAJOTA

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0 10 20 30 40 50m

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO GEOMÉTRICO

RODOVIA : BR 280/SC

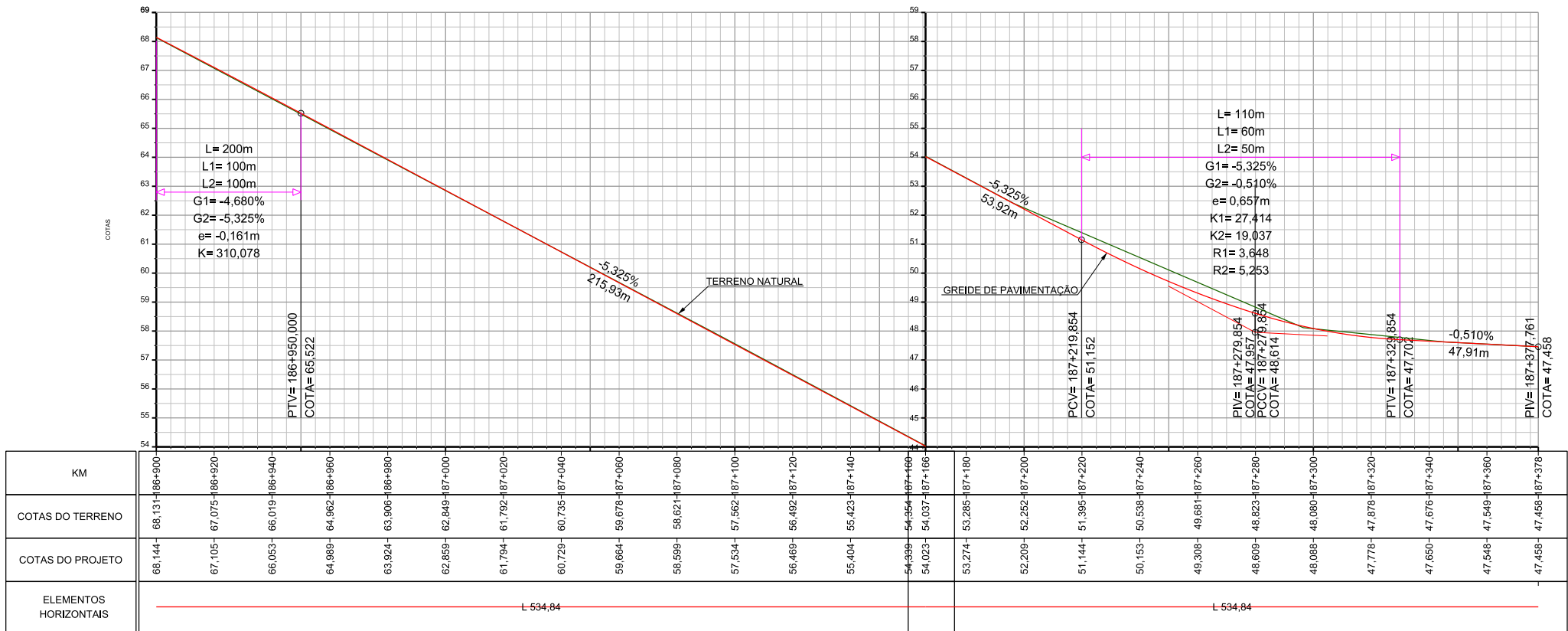
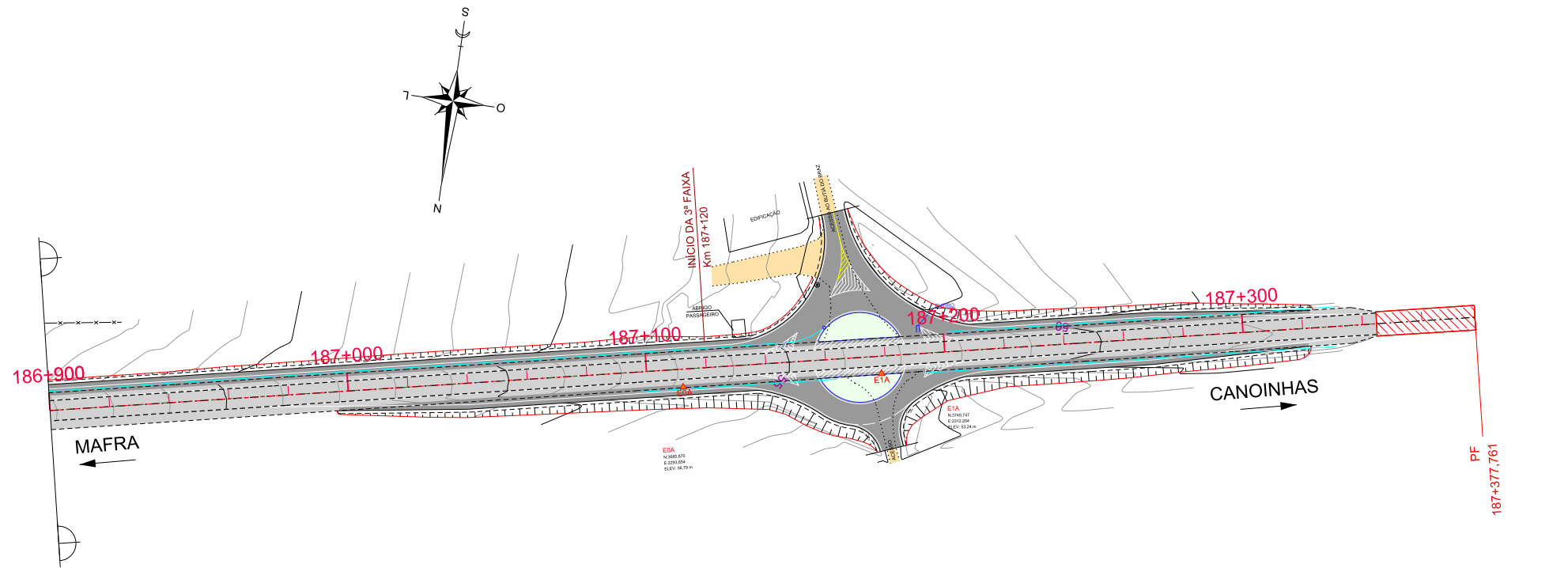
R r r d D R d d r

M 2

CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA 16/24

0



|                       |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| KM                    | 186+900  | 186+920 | 186+940 | 186+960 | 186+980 | 187+000 | 187+020 | 187+040 | 187+060 | 187+080 | 187+100 | 187+120 | 187+140 | 187+160 | 187+180  | 187+200 | 187+220 | 187+240 | 187+260 | 187+280 | 187+300 | 187+320 | 187+340 | 187+360 | 187+378 |
| COTAS DO TERRENO      | 68,131   | 67,075  | 66,019  | 64,962  | 63,906  | 62,849  | 61,792  | 60,735  | 59,678  | 58,621  | 57,562  | 56,492  | 55,423  | 54,354  | 53,285   | 52,252  | 51,144  | 50,153  | 49,681  | 48,623  | 48,080  | 47,578  | 47,676  | 47,548  | 47,458  |
| COTAS DO PROJETO      | 68,144   | 67,105  | 66,053  | 64,989  | 63,924  | 62,859  | 61,794  | 60,729  | 59,664  | 58,599  | 57,534  | 56,469  | 55,404  | 54,339  | 53,274   | 52,209  | 51,144  | 50,153  | 49,308  | 48,609  | 48,088  | 47,778  | 47,650  | 47,548  | 47,458  |
| ELEMENTOS HORIZONTAIS | L 534,84 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | L 534,84 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

- VALA
- AÇUDE
- RIO
- BANHADO
- CÓRREGO
- ARAUCÁRIA
- FIGUEIRA
- PALMEIRA

- BORDO PISTA
- BORDO ESTRADA
- BORDO ACOSTAMENTO
- CERCA ARAME
- CERCA ALAMBRADO
- FERROVIA
- GASODUTO

- MEIO-FIO
- DIVISA
- ACESSO
- MURO
- EIXO EXISTENTE
- PONTE
- LIMITE DE VEGETAÇÃO
- BARREIRA NEW JERSEY

- POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO
- POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO
- ROCHA
- EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA
- EDIFICAÇÕES DE MADEIRA
- EDIFICAÇÕES MISTAS
- HIDRANTE

- BUEIRO EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO
- FAIXA DE DOMÍNIO
- MARCOS DE COORDENADAS E RN's
- ATERRO
- CORTE
- VIADUTO PROJETADO

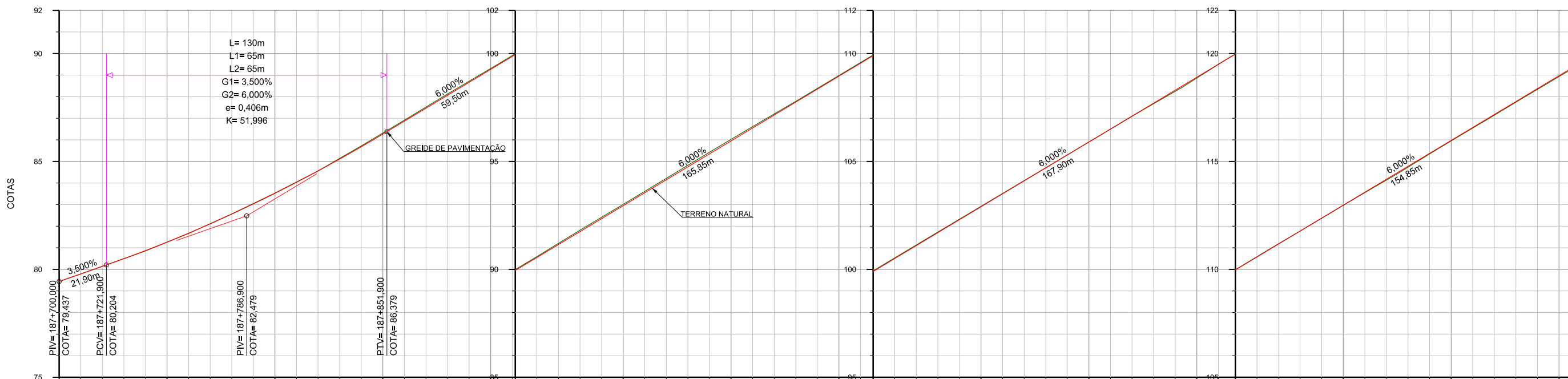
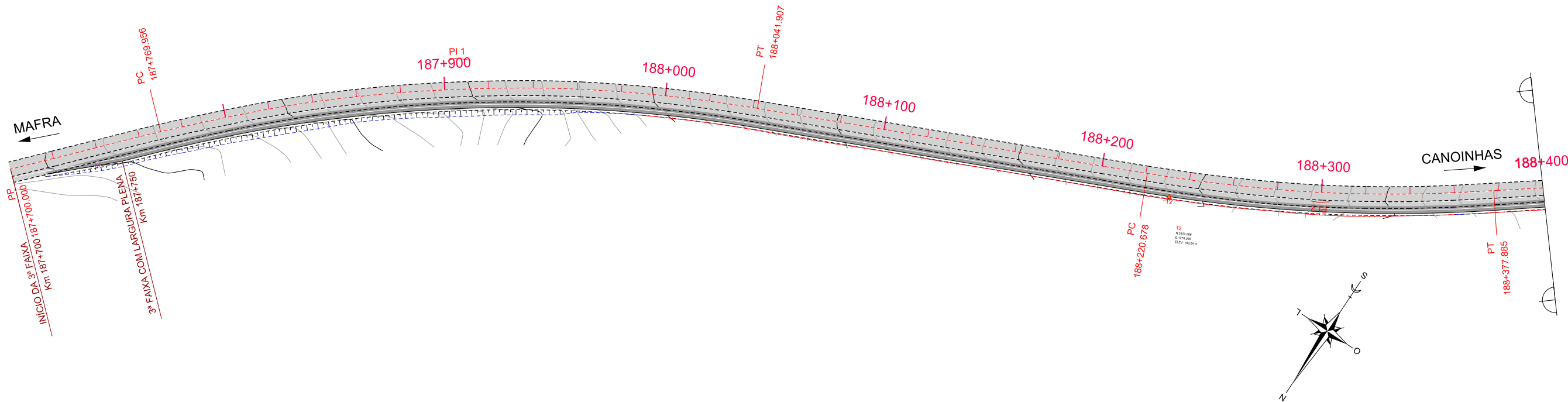
- PAV. ASFÁLTICO PROJETADO
- ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS
- RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE
- REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL)
- CALÇADA PROJETADA
- CANTEIRO
- VIA NÃO PAVIMENTADA
- PAV. LAJOTA

| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|------------------------------------|---------------------|------|
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
| 0 20 40 60 80 100m                 |                     |      |

**DNIT**  
Consórcio CREMA-SC  
DATA: MAIO/2018

|                                      |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------|---------------------|
| MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA | FOLHA:<br><br>17/24 |
|                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
| PROJETO GEOMÉTRICO                   |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
| RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
| R R r R r d r D R d d r              |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
| M 2                                  |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |                     |





|                       |                |                |                |                |                |                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |                 |                        |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |  |  |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|
| KM                    | 79.437-187+700 | 80.141-187+720 | 80.869-187+740 | 81.749-187+760 | 82.940-187+780 | 83.533-187+800        | 84.626-187+820 | 85.722-187+840 | 86.921-187+860 | 88.125-187+880 | 89.315-187+900 | 89.994-187+910 | 91.149-187+930 | 92.349-187+950 | 93.549-187+970 | 94.749-187+990 | 95.949-188+010 | 97.149-188+030 | 98.349-188+050 | 99.550-188+070 | 100.750-188+090 | 101.101-188+097 | 102.301-188+117 | 103.501-188+137 | 104.701-188+157 | 105.901-188+177        | 107.101-188+197 | 108.301-188+217 | 109.501-188+237 | 110.701-188+257 | 111.775-188+265 | 112.375-188+285 | 113.575-188+305 | 114.775-188+325 | 115.975-188+345 | 117.175-188+365 | 118.375-188+385 | 119.575-188+400 |  |  |
| COTAS DO TERRENO      | 79.437         | 80.141         | 80.869         | 81.749         | 82.940         | 83.533                | 84.626         | 85.722         | 86.921         | 88.125         | 89.315         | 89.994         | 91.149         | 92.349         | 93.549         | 94.749         | 95.949         | 97.149         | 98.349         | 99.550         | 100.750         | 101.101         | 102.301         | 103.501         | 104.701         | 105.901                | 107.101         | 108.301         | 109.501         | 110.701         | 111.775         | 112.375         | 113.575         | 114.775         | 115.975         | 117.175         | 118.375         | 119.575         |  |  |
| COTAS DO PROJETO      | 79.437         | 80.137         | 80.869         | 81.677         | 82.562         | 83.524                | 84.563         | 85.679         | 86.865         | 88.065         | 89.265         | 89.949         | 91.149         | 92.349         | 93.549         | 94.749         | 95.949         | 97.149         | 98.349         | 99.550         | 100.750         | 101.101         | 102.301         | 103.501         | 104.701         | 105.901                | 107.101         | 108.301         | 109.501         | 110.701         | 111.775         | 112.375         | 113.575         | 114.775         | 115.975         | 117.175         | 118.375         | 119.575         |  |  |
| ELEMENTOS HORIZONTAIS | L 69,96        |                |                |                |                | R 663,25<br>Lc 271,95 |                |                |                |                |                |                |                |                |                | L 178,77       |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |                 | R -681,30<br>Lc 157,21 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | L 134,79        |                 |                 |  |  |

VALA

AÇUDE

RIO

BANHADO

CÓRREGO

ARAUCÁRIA

FIGUEIRA

PALMEIRA

BORDO PISTA

BORDO ESTRADA

BORDO ACOSTAMENTO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

FERROVIA

GASODUTO

MEIO-FIO

DIVISA

ACESSO

MURO

EIXO EXISTENTE

PONTE

LIMITE DE VEGETAÇÃO

BARREIRA NEW JERSEY

POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO

POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO

ROCHA

EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

EDIFICAÇÕES DE MADEIRA

EDIFICAÇÕES MISTAS

HIDRANTE

BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

FAIXA DE DOMÍNIO

MARCOS DE COORDENADAS E RN'S

ATERRO

CORTE

VIADUTO PROJETADO

PAV. ASFÁLTICO PROJETADO

ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS

RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE

REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL)

CAILÇADA PROJETADA

CANTEIRO

VIA NÃO PAVIMENTADA

PAV. LAJOTA

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0 20 40 60 80 100m

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO GEOMÉTRICO

RODOVIA : BR 280/SC

R R r R r d D R d d r

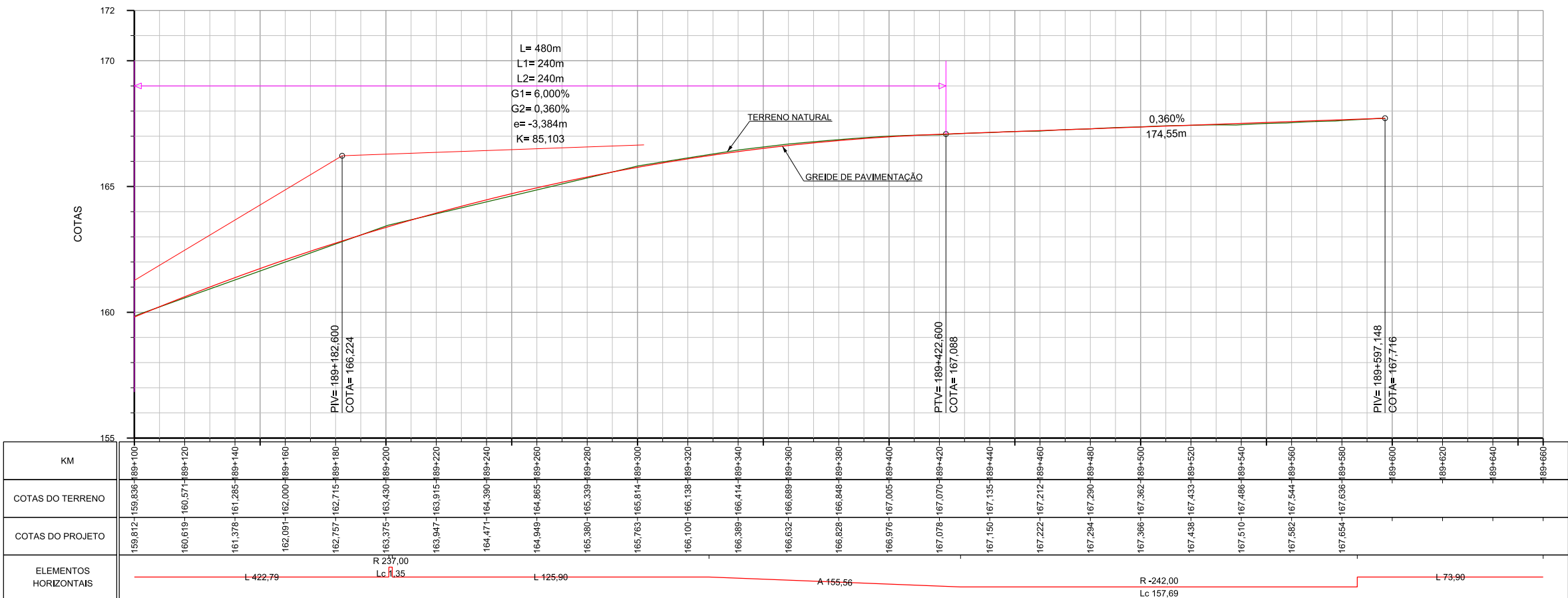
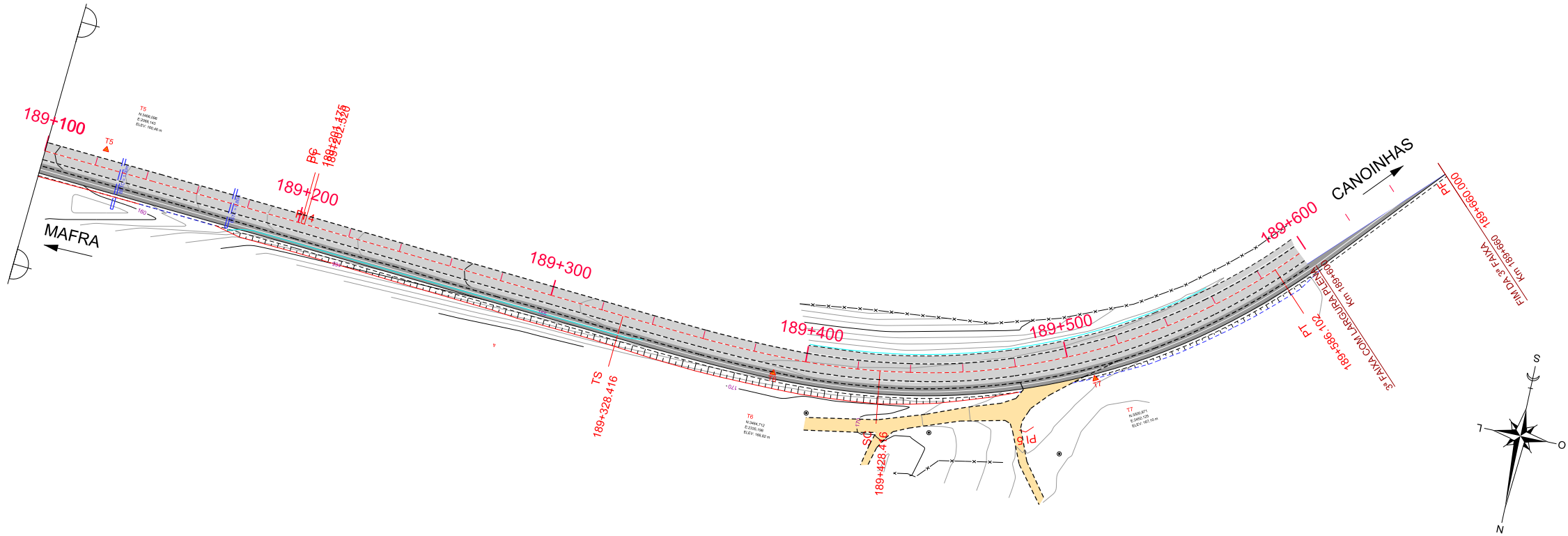
M 2

CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA: 18/24

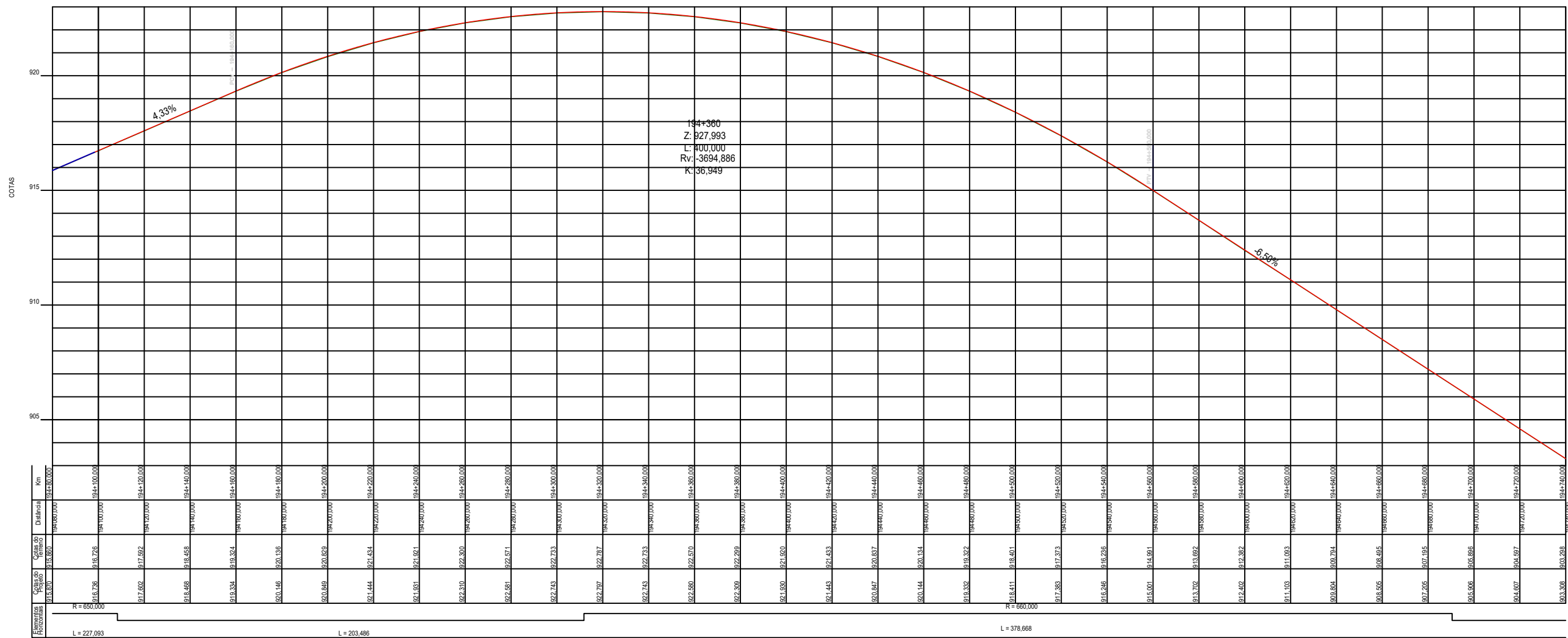
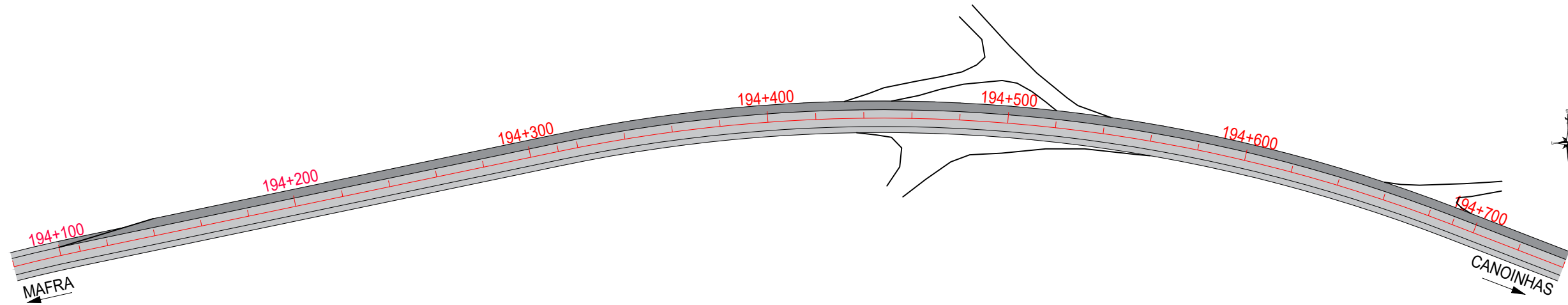
0





|           |                   |                     |                                   |                              |                              |                                    |                 |                                                               |  |                                  |
|-----------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| VALE      | BORDO PISTA       | MEIO-FIO            | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO  | BUEIRO EXISTENTE             | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO     | <b>Consórcio CREMA-SC</b>          | MT              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                  |
| AÇUDE     | BORDO ESTRADA     | DIVISA              | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | BUEIRO PROJETADO             | ALÇAS DE ACESSO PROJETADAS   |                                    |                 | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
| RIO       | BORDO ACOSTAMENTO | ACESSO              | ROCHA                             | FAIXA DE DOMÍNIO             | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE  |                                    |                 | PROJETO GEOMÉTRICO                                            |  |                                  |
| BANHADO   | CERCA ARAME       | MURO                | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA          | MARCOS DE COORDENADAS E RN's | REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL) | ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000 | DATA: MAIO/2018 | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  | FOLHA: 20/24                     |
| CÓRREGO   | CERCA ALAMBRADO   | PONTE               | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA            | ATERRO                       | CALÇADA PROJETADA            |                                    |                 | R r r d D R d d r                                             |  |                                  |
| ARAUCÁRIA | FERROVIA          | LIMITE DE VEGETAÇÃO | EDIFICAÇÕES MISTAS                | CORTE                        | VIA NÃO PAVIMENTADA          |                                    |                 | M 2                                                           |  |                                  |
| FIGUEIRA  | GASODUTO          | BARREIRA NEW JERSEY | HIDRANTE                          | VIADUTO PROJETADO            | PAV. LAJOTA                  |                                    |                 | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |  |                                  |
| PALMEIRA  |                   |                     |                                   |                              |                              |                                    |                 |                                                               |  |                                  |





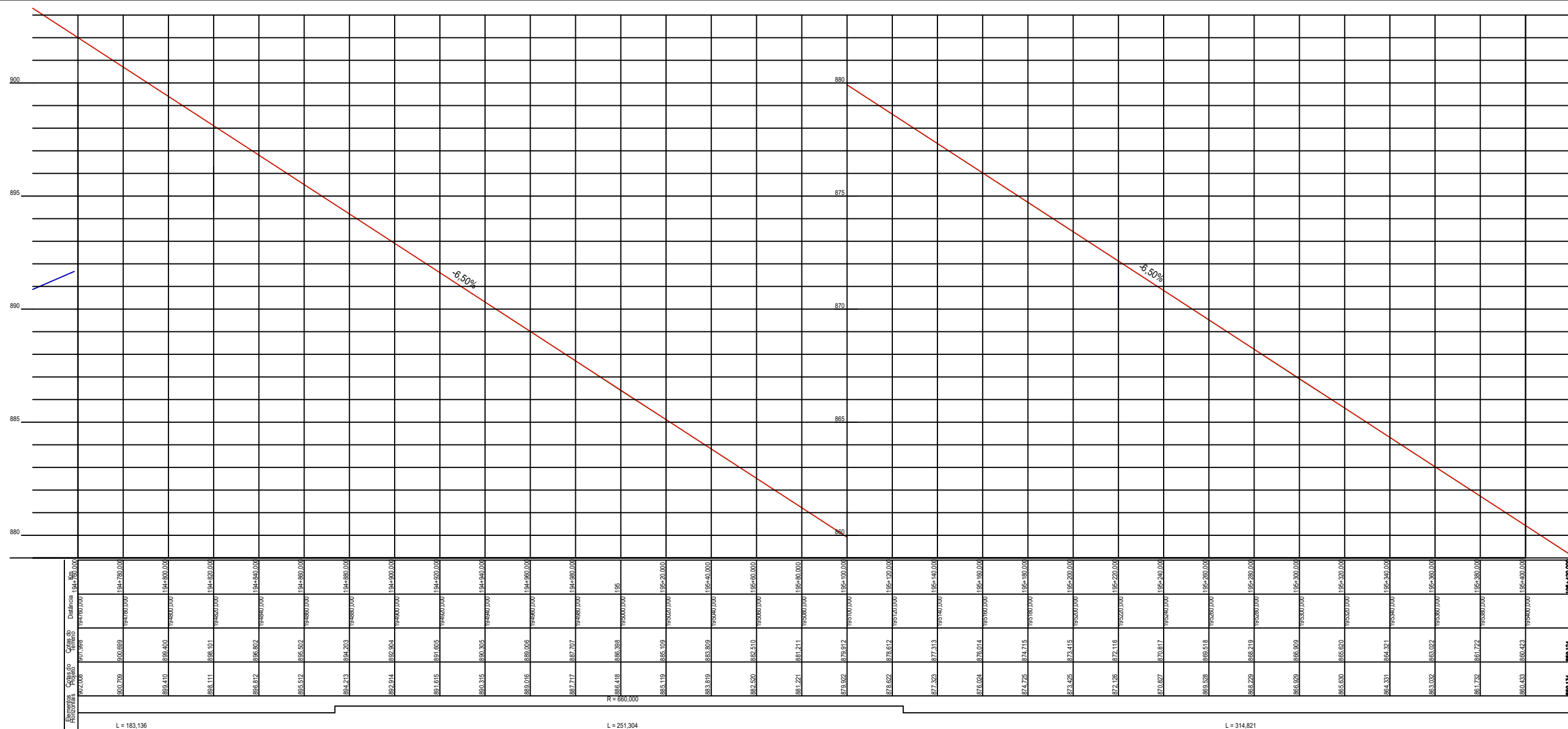
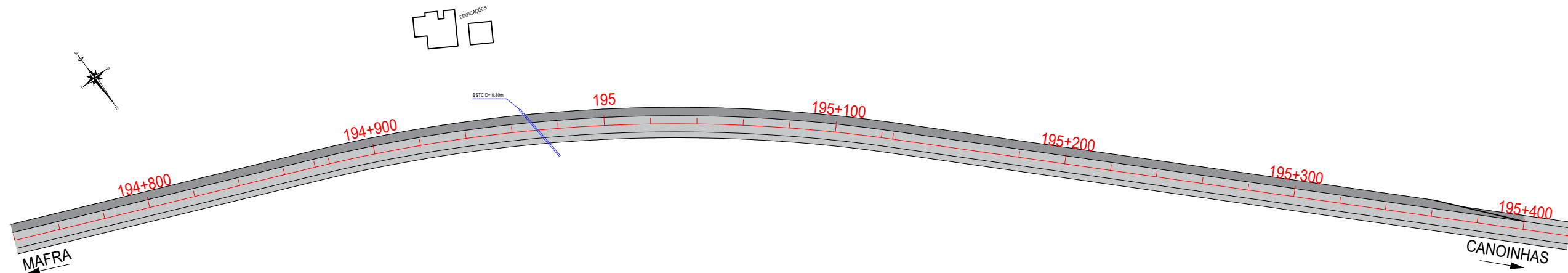
|                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                  |                     |                                                                                                                         |                                   |                                                                            |                              |                                      |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| <td>VALE</td> <td><td>BORDO PISTA</td><td><td>MEIO FIO</td><td><td>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO EXISTENTE</td><td><td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td></td></td></td></td></td>   | VALE      | <td>BORDO PISTA</td> <td><td>MEIO FIO</td><td><td>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO EXISTENTE</td><td><td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td></td></td></td></td>  | BORDO PISTA       | <td>MEIO FIO</td> <td><td>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO EXISTENTE</td><td><td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td></td></td></td> | MEIO FIO            | <td>POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO</td> <td><td>BUEIRO EXISTENTE</td><td><td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td></td></td>  | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO  | <td>BUEIRO EXISTENTE</td> <td><td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td></td>       | BUEIRO EXISTENTE             | <td>PAV. ASFÁLTICO PROJETADO</td>    | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO    |
| <td>AÇUDE</td> <td><td>BORDO ESTRADA</td><td><td>DIVISA</td><td><td>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO PROJETADO</td><td><td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td></td></td></td></td></td> | AÇUDE     | <td>BORDO ESTRADA</td> <td><td>DIVISA</td><td><td>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO PROJETADO</td><td><td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td></td></td></td></td> | BORDO ESTRADA     | <td>DIVISA</td> <td><td>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</td><td><td>BUEIRO PROJETADO</td><td><td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td></td></td></td>  | DIVISA              | <td>POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO</td> <td><td>BUEIRO PROJETADO</td><td><td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td></td></td> | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | <td>BUEIRO PROJETADO</td> <td><td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td></td>       | BUEIRO PROJETADO             | <td>ALÇA DE ACESSO PROJETADA</td>    | ALÇA DE ACESSO PROJETADA    |
| <td>BANHADO</td> <td><td>BORDO ACOSTAMENTO</td><td><td>ACESSO</td><td><td>ROCHA</td><td><td>FAIXA DE DOMÍNIO</td><td><td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td></td></td></td></td></td>                    | BANHADO   | <td>BORDO ACOSTAMENTO</td> <td><td>ACESSO</td><td><td>ROCHA</td><td><td>FAIXA DE DOMÍNIO</td><td><td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td></td></td></td></td>                      | BORDO ACOSTAMENTO | <td>ACESSO</td> <td><td>ROCHA</td><td><td>FAIXA DE DOMÍNIO</td><td><td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td></td></td></td>                           | ACESSO              | <td>ROCHA</td> <td><td>FAIXA DE DOMÍNIO</td><td><td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td></td></td>                          | ROCHA                             | <td>FAIXA DE DOMÍNIO</td> <td><td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td></td>    | FAIXA DE DOMÍNIO             | <td>RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE</td> | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE |
| <td>CÓRREGO</td> <td><td>CERCA ARAME</td><td><td>MURO</td><td><td>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</td><td><td>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</td><td><td>3ª FAIXA PROJETADA</td></td></td></td></td></td>      | CÓRREGO   | <td>CERCA ARAME</td> <td><td>MURO</td><td><td>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</td><td><td>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</td><td><td>3ª FAIXA PROJETADA</td></td></td></td></td>        | CERCA ARAME       | <td>MURO</td> <td><td>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</td><td><td>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</td><td><td>3ª FAIXA PROJETADA</td></td></td></td>       | MURO                | <td>EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA</td> <td><td>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</td><td><td>3ª FAIXA PROJETADA</td></td></td>    | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA          | <td>MARCOS DE COORDENADAS E RN's</td> <td><td>3ª FAIXA PROJETADA</td></td> | MARCOS DE COORDENADAS E RN's | <td>3ª FAIXA PROJETADA</td>          | 3ª FAIXA PROJETADA          |
| <td>ARAUCARIA</td> <td><td>CERCA ALAMBRADO</td><td><td>EIXO EXISTENTE</td><td><td>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</td><td><td>ATERRO</td><td><td>CALÇADA PROJETADA</td></td></td></td></td></td>               | ARAUCARIA | <td>CERCA ALAMBRADO</td> <td><td>EIXO EXISTENTE</td><td><td>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</td><td><td>ATERRO</td><td><td>CALÇADA PROJETADA</td></td></td></td></td>                   | CERCA ALAMBRADO   | <td>EIXO EXISTENTE</td> <td><td>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</td><td><td>ATERRO</td><td><td>CALÇADA PROJETADA</td></td></td></td>                      | EIXO EXISTENTE      | <td>EDIFICAÇÕES DE MADEIRA</td> <td><td>ATERRO</td><td><td>CALÇADA PROJETADA</td></td></td>                             | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA            | <td>ATERRO</td> <td><td>CALÇADA PROJETADA</td></td>                        | ATERRO                       | <td>CALÇADA PROJETADA</td>           | CALÇADA PROJETADA           |
| <td>FIGUEIRA</td> <td><td>FERROVIA</td><td><td>PONTE</td><td><td>EDIFICAÇÕES MISTAS</td><td><td>CORTE</td><td><td>CANTEIRO</td></td></td></td></td></td>                                              | FIGUEIRA  | <td>FERROVIA</td> <td><td>PONTE</td><td><td>EDIFICAÇÕES MISTAS</td><td><td>CORTE</td><td><td>CANTEIRO</td></td></td></td></td>                                                 | FERROVIA          | <td>PONTE</td> <td><td>EDIFICAÇÕES MISTAS</td><td><td>CORTE</td><td><td>CANTEIRO</td></td></td></td>                                             | PONTE               | <td>EDIFICAÇÕES MISTAS</td> <td><td>CORTE</td><td><td>CANTEIRO</td></td></td>                                           | EDIFICAÇÕES MISTAS                | <td>CORTE</td> <td><td>CANTEIRO</td></td>                                  | CORTE                        | <td>CANTEIRO</td>                    | CANTEIRO                    |
| <td>PALMEIRA</td> <td><td>GASODUTO</td><td><td>LIMITE DE VEGETAÇÃO</td><td><td>HIDRANTE</td><td><td>VIADUTO PROJETADO</td><td><td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td></td></td></td></td></td>                   | PALMEIRA  | <td>GASODUTO</td> <td><td>LIMITE DE VEGETAÇÃO</td><td><td>HIDRANTE</td><td><td>VIADUTO PROJETADO</td><td><td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td></td></td></td></td>                      | GASODUTO          | <td>LIMITE DE VEGETAÇÃO</td> <td><td>HIDRANTE</td><td><td>VIADUTO PROJETADO</td><td><td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td></td></td></td>                  | LIMITE DE VEGETAÇÃO | <td>HIDRANTE</td> <td><td>VIADUTO PROJETADO</td><td><td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td></td></td>                              | HIDRANTE                          | <td>VIADUTO PROJETADO</td> <td><td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td></td>           | VIADUTO PROJETADO            | <td>VIA NÃO PAVIMENTADA</td>         | VIA NÃO PAVIMENTADA         |
|                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                |                   | <td>BARREIRA NEW JERSEY</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><td>PAV. LAJOTA</td></td>                                               | BARREIRA NEW JERSEY |                                                                                                                         |                                   |                                                                            |                              | <td>PAV. LAJOTA</td>                 | PAV. LAJOTA                 |

|                                    |                     |      |
|------------------------------------|---------------------|------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
| 0                                  | 10                  | 20   |
| 30                                 | 40                  | 50m  |

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

|                                      |                                                               |       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |       |
|                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |       |
|                                      | PROJETO GEOMÉTRICO                                            |       |
|                                      | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |       |
| RODOVIA                              | : BR 280/SC                                                   | FOLHA |
| R                                    | R r r d D R d d r                                             | 21/24 |
| M                                    | 2                                                             |       |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |       |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|----|---------------------|------|
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/2000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0 10 20 30 40 50m

MAIO/2018

Consórcio CREMA-SC

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

RODOVIA : BR 280/SC

R R r R r d D R d d r

M 2

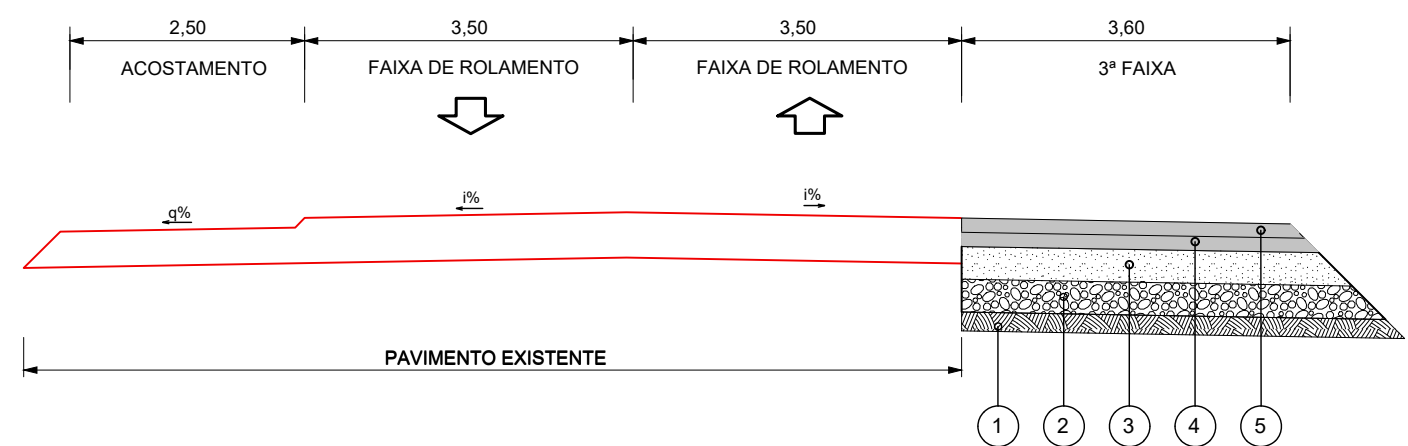
CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA 22/24



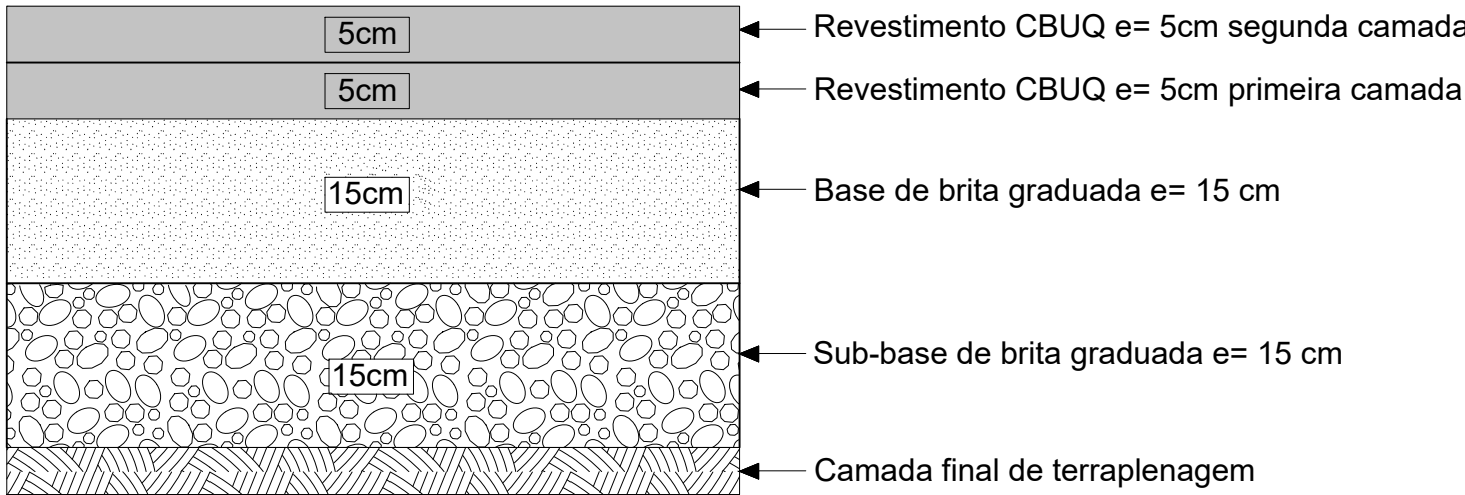
# SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

## IMPLANTAÇÃO DE 3ª FAIXA



- ① – Camada final de terraplenagem
- ② – Sub-base de brita graduada e= 15 cm
- ③ – Base de brita graduada e= 15 cm
- ④ – Revestimento CBUQ e= 5cm primeira camada
- ⑤ – Revestimento CBUQ e= 5cm segunda camada

### DIAGRAMA LINEAR DE PAVIMENTAÇÃO



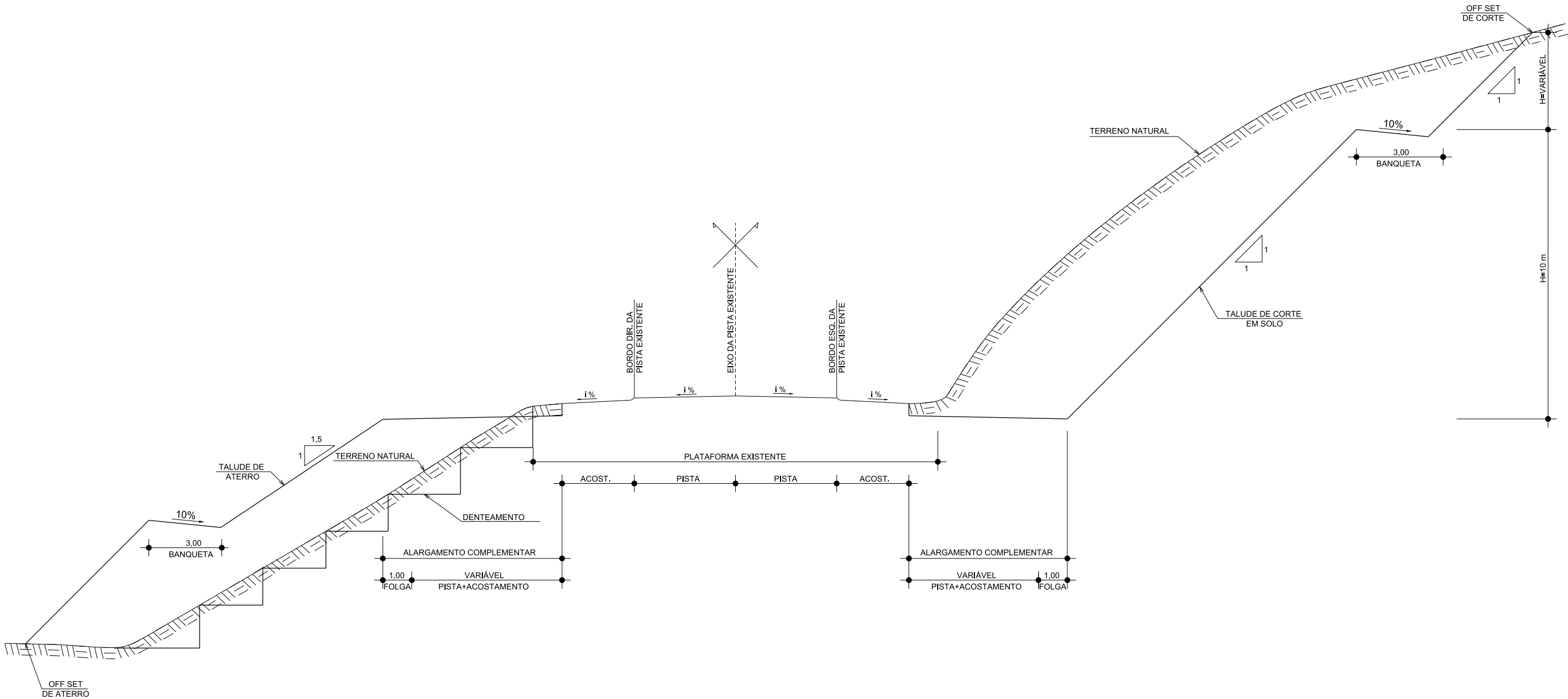
Obs.: Medidas em metros  
i% = Declividade transversal da pista  
q% = Declividade transversal do acostamento  
e = espessura da camada

|            |                     |      |                                      |                                                                                             |                    |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br>Consórcio<br>CREMA-SC | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT                               |                    |
|            |                     |      |                                      | MT                                                                                          | Consórcio CREMA-SC |
|            |                     |      |                                      | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO                                                                  |                    |
|            |                     |      |                                      | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                                                            | FOLHA              |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br>MAIO/2018                   | RODOVIA : BR 280/SC<br>R r R r d r D R d d r<br>M 2<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 | 24/24              |

## 5. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM

a) ALARGAMENTO PARA INTERSEÇÃO

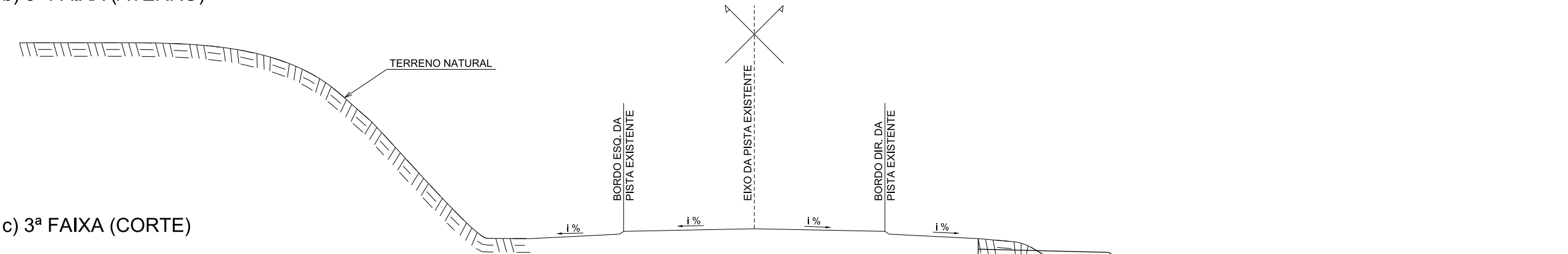


|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                               |  |                                  |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|---------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--------|-------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                  |        |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |        |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | PROJETO DE TERRAPLENAGEM                                      |  |                                  |        |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                               |  |                                  |        |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                               |  |                                  |        |       |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/150                                                     |  |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            |    | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |                                  | FOLHA: |       |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |      |                                                   |    | R R r R r d D R d d r                                         |  |                                  |        | 01/05 |
| 0 1,50 3,00 4,50 6,00 7,50m                                                           |  |                     |      |                                                   |    | M 2                                                           |  |                                  |        |       |
|  |  |                     |      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130              |    |                                                               |  |                                  |        |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                               |  |                                  |        |       |

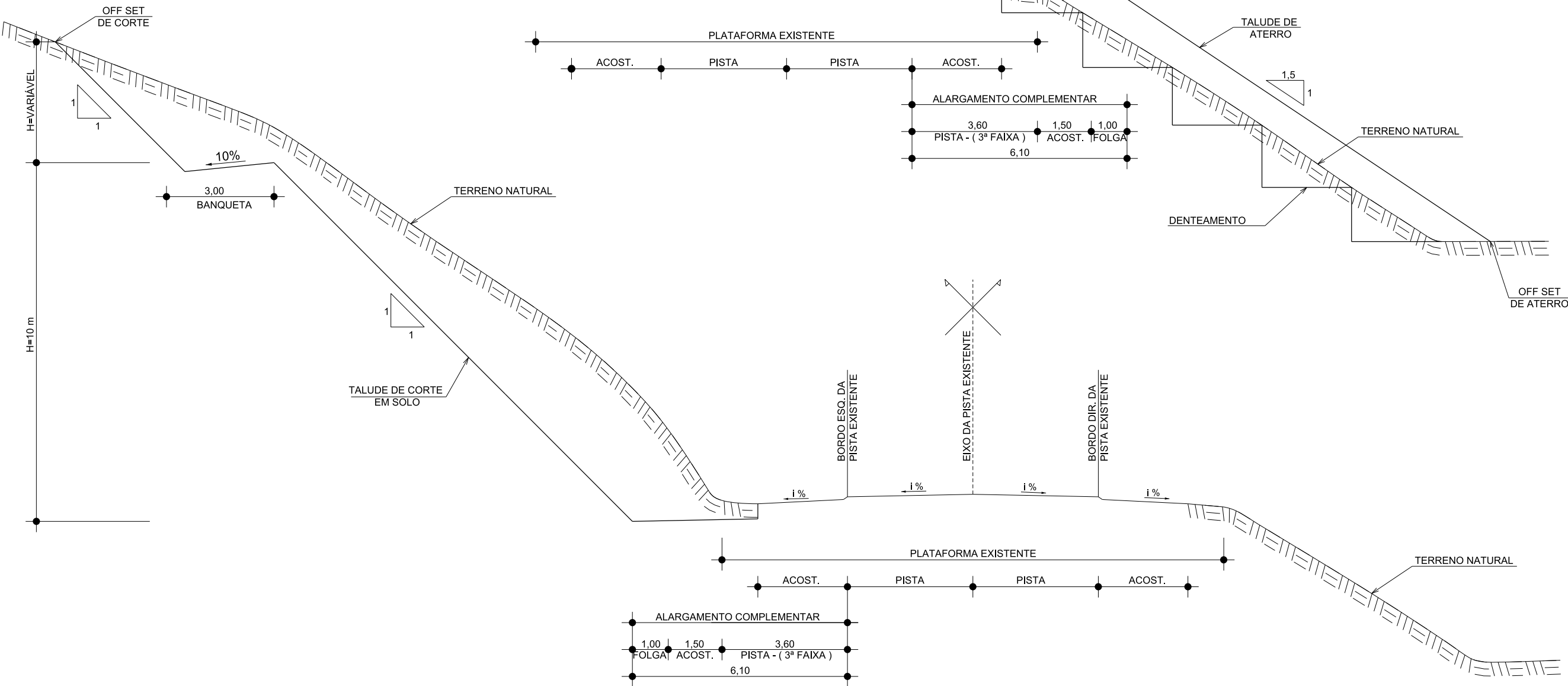


SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM

b) 3ª FAIXA (ATERRO)



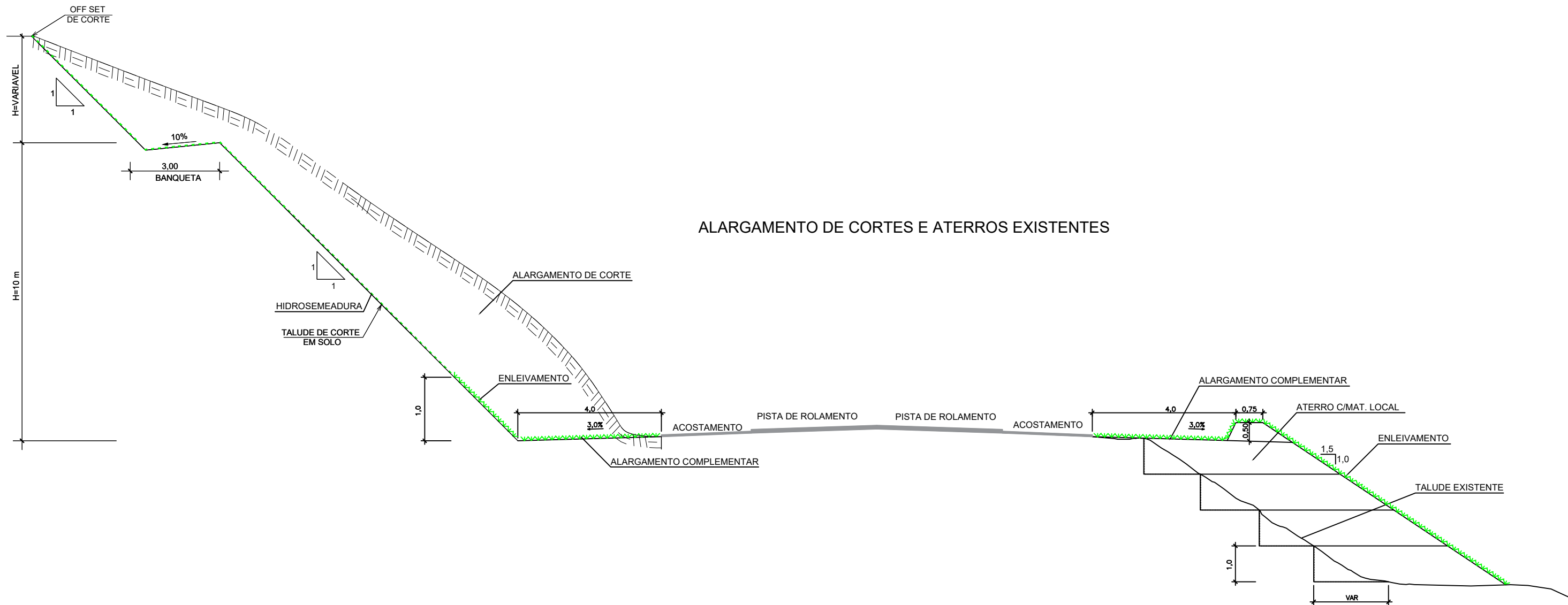
c) 3ª FAIXA (CORTE)

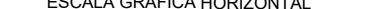


|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      |                                                               |  |                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|------|--|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | PROJETO DE TERRAPLENAGEM                                      |  |                                  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |                                  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | FOLHA:                                                        |  |                                  |  |  |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/125                                                     |  |                     |  |      |  | DATA:<br><br>MAIO/2018                                      | R R r R r d D R d d r                |                                                               |  |                                  |  |  |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |  |      |  |                                                             | M 2                                  |                                                               |  |                                  |  |  |
| 0 1,25 2,50 3,75 5,0 6,25m                                                            |  |                     |  |      |  |                                                             | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |                                  |  |  |
|  |  |                     |  |      |  | 02/05                                                       |                                      |                                                               |  |                                  |  |  |



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM



|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |    |                                                               |  |  |                                        |  |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|-------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------|--|-------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |                                        |  | FOLHA |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |    | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |    | PROJETO DE TERRAPLANAGEM                                      |  |  |                                        |  |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |    | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |  |                                        |  |       |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |    | R R r R d r D R d d r                                         |  |  |                                        |  |       |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/135                                                     |  |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                      |    | M 2                                                           |  |  |                                        |  | 03/05 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |      |                                                             |    | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |  |  |                                        |  |       |
|  |  |                     |      |                                                             |    |                                                               |  |  |                                        |  |       |

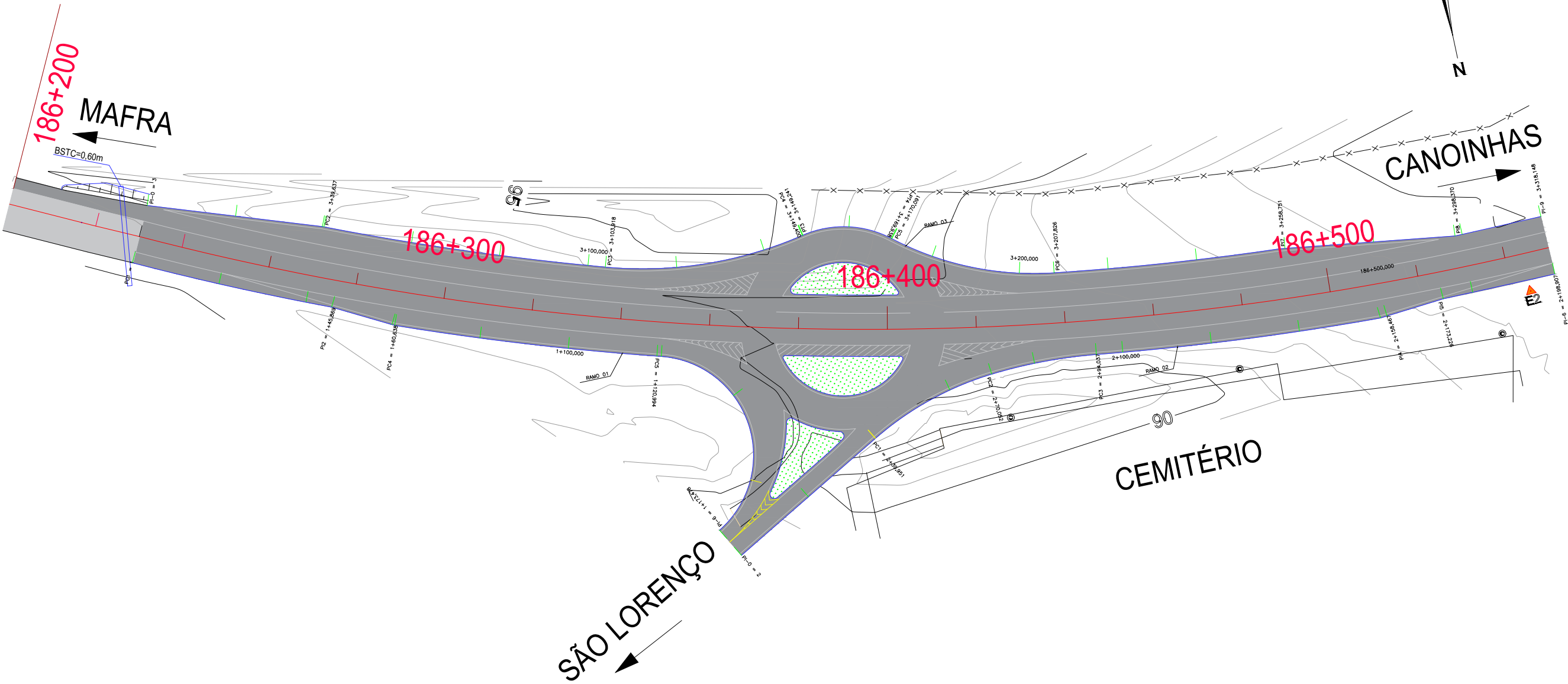
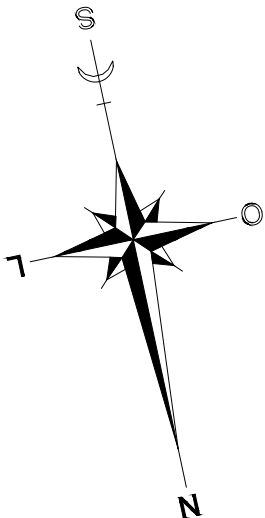
| RESUMO DO MOVIMENTO DE TERRA      |                         |                     |            | REVISÃO - C.R.E.M.A - BR-280 - 3ª Faixas                                                                                                                                                     |              |                          |                           |            |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------|------------|
|                                   |                         |                     |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Classificação                     | PROCEDÊNCIA             |                     |            | DESTINO                                                                                                                                                                                      |              |                          |                           |            |
|                                   | Corte                   | Denteamento         | Total (m³) | Corpo de Aterro                                                                                                                                                                              | Camada Final | Reposição do Denteamento | Alargamento de plataforma | Total (m³) |
| 1ª Cat.                           | 56.598                  | 8.185               | 64.783     | 5.985                                                                                                                                                                                        | 18.219       | 11.819                   | 28.900                    | 64.923     |
| 2ª Cat.                           | 1.204                   | 0                   | 1.204      | 140                                                                                                                                                                                          | 485          | 473                      | 0                         | 1.098      |
| 3ª Cat.                           | 401                     | 0                   | 401        | 47                                                                                                                                                                                           | 162          | 158                      | 0                         | 367        |
| Total (m³)                        | 58.203                  | 17,119              | 66.388     | 6.172                                                                                                                                                                                        | 18.866       | 12.450                   | 28.900                    | 66.388     |
| ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE            |                         |                     |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
|                                   |                         |                     |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Procedência                       | Distância de Transporte |                     | 1ª Cat.    | 2ª Cat.                                                                                                                                                                                      |              | 3ª Cat.                  |                           | Total (m³) |
|                                   | Entre 50 e 200 m        |                     | 19.184     | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 19.184     |
|                                   | Entre 200 e 400 m       |                     | 3.700      | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 3.700      |
|                                   | Entre 400 e 600 m       |                     | 5.665      | 523                                                                                                                                                                                          |              | 175                      |                           | 6.363      |
|                                   | Entre 600 e 800 m       |                     | 7.152      | 473                                                                                                                                                                                          |              | 158                      |                           | 7.783      |
|                                   | Entre 800 e 1000 m      |                     | 750        | 102                                                                                                                                                                                          |              | 34                       |                           | 886        |
|                                   | Entre 1000 e 1200 m     |                     | 57         | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 57         |
|                                   | Entre 1400 e 1600 m     |                     | 4.012      | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 4.012      |
|                                   | Entre 1800 e 2000 m     |                     | 607        | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 607        |
|                                   | Entre 2000 e 3000 m     |                     | 11.325     | 0                                                                                                                                                                                            |              | 0                        |                           | 11.325     |
|                                   | Corte / Denteamento     | Entre 3000 e 5000 m |            | 12.471                                                                                                                                                                                       | 0            |                          | 0                         |            |
|                                   |                         |                     |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| COMPACTAÇÃO                       |                         |                     |            | OBSERVAÇÕES                                                                                                                                                                                  |              |                          |                           |            |
| Corpo de Aterro em Solo:          | m³                      | 6.125               |            | A REMOÇÃO DA CAMADA VEGETAL SERA MEDIDA PELA ÁREA TRABALHADA NA SUPERFICIE INDEPENDENTE DAS PROFUNDIDADES DE ESCAVAÇÃO NECESSÁRIAS PARA A LIMPEZA E REMOÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA. |              |                          |                           |            |
| Corpo de Aterro em Rocha:         | m³                      | 47                  |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Camada Final em Solo              | m³                      | 18.704              |            | OS VOLUMES DE ATERRO EM MATERIAL DE 1°,2° CATEGORIA ESTÃO CORRIGIDOS PELO COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO, e=1,30.                                                                                |              |                          |                           |            |
| Camada Final em Rocha             | m³                      | 162                 |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Reposição do Denteamento em Solo  | m³                      | 12.292              |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Reposição do Denteamento em Rocha | m³                      | 158                 |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Alargamento de plataforma         | m³                      | 28.900              |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |
| Total:                            | m³                      | 66.388              |            |                                                                                                                                                                                              |              |                          |                           |            |

|            |                     |      |           |                       |                                                   |                                                                                         |                                        |
|------------|---------------------|------|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | DNIT      | MT                    | RTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE |                                                                                         |                                        |
|            |                     |      |           | Consórcio<br>CREMA-SC | Consórcio CREMA-SC                                |                                                                                         | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |           |                       | PROJETO DE TERRAPLENAGEM                          |                                                                                         |                                        |
|            |                     |      |           |                       |                                                   |                                                                                         |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |           |                       | DATA:                                             | RODOVIA : BR 280/SC<br>R R r d D R d d r<br>M 2<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                        |
|            |                     |      | MAIO/2018 |                       |                                                   |                                                                                         |                                        |

|            |  |                     |  |       |  |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |  |  |  |                                     |                |
|------------|--|---------------------|--|-------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|----------------|
| Nº         |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA  |  | <br><br><b>Consórcio<br/>CREMA-SC</b> | MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |  |  |                                     |                |
|            |  |                     |  |       |  |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Consórcio CREMA-SC                                           |  |  |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL CREMA |                |
|            |  |                     |  |       |  |                                                                                                                            | PROJETO DE TERRAPLENAGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |  |  |  |                                     |                |
|            |  |                     |  |       |  |                                                                                                                            | RODOVIA : BR 280/SC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |  |  |  |                                     | FOLHA<br>05/05 |
|            |  |                     |  |       |  |                                                                                                                            | R                    r                    r                    D                    R                    d                    d                    r<br>R                    r                    R                    r                    R                    d                    d                    r<br>M                    2 |                                                              |  |  |  |                                     |                |
|            |  |                     |  |       |  | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |  |  |  |                                     |                |
| SEM ESCALA |  |                     |  | DATA: |  | MAIO/2018                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |  |  |  |                                     |                |

## 6. PROJETO DE DRENAGEM E OAC

ACESSO A SÃO LORENÇO/CEMITÉRIO



VALA

ALÇUDE

BANHADO

CÓRREGO

ARAUCARIA

FIGUEIRA

PALMEIRA

BORDO PISTA

BORDO ESTRADA

BORDO ACOSTAMENTO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

FERROVIA

GASODUTO

MEIO FIO

DIVISA

ACESSO

MURO

EIXO EXISTENTE

PONTE

LIMITE DE VEGETAÇÃO

BARREIRA NEW JERSEY

POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO

POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO

ROCHA

EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

EDIFICAÇÕES DE MADEIRA

EDIFICAÇÕES MISTAS

HIDRANTE

BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

FAIXA DE DOMÍNIO

MARCOS DE COORDENADAS E RN's

ATERRO

CORTE

VIADUTO PROJETADO

PAV. ASFÁLTICO PROJETADO

ALÇA DE ACESSO PROJETADA

RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE

3ª FAIXA PROJETADA

CALÇADA PROJETADA

CANTEIRO

VIA NÃO PAVIMENTADA

PAV. LAJOTA

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|----|---------------------|------|
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0 10 20 30 40 50m

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

| DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |
|---------------------------------------------------------------|--|
| Consórcio CREMA-SC                                            |  |
| PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |
| PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |  |

RODOVIA : BR 280/SC

TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)

SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC)

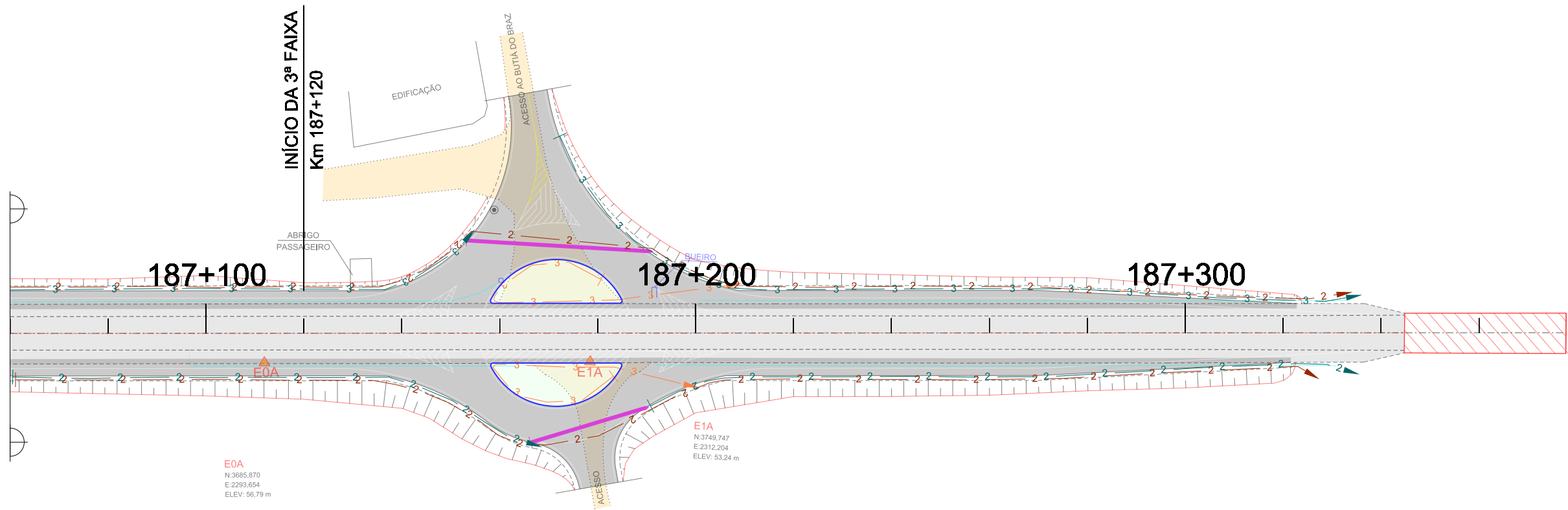
SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3

CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA 01/64

0 0

INTERSEÇÃO BUTIÁ DO BRAZ



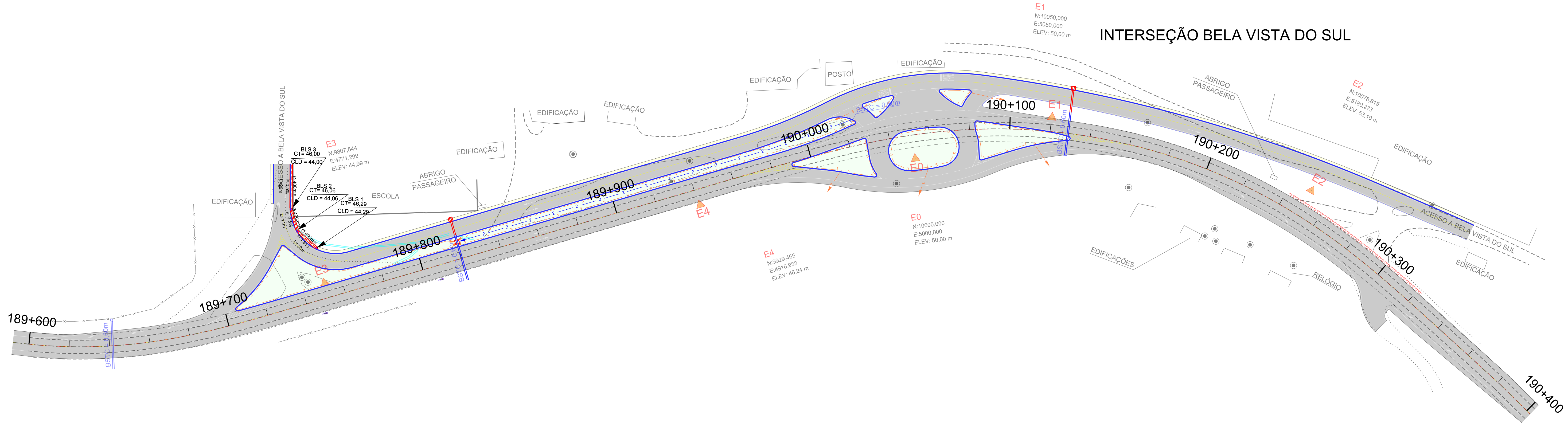
LEGENDA

|  |        |  |        |  |          |
|--|--------|--|--------|--|----------|
|  | SCC 02 |  | DSS 03 |  | MEIO FIO |
|  | STC 02 |  | VPC    |  | OAC      |
|  | STC 03 |  | VPA    |  | CAIXA    |
|  | STC 04 |  | TSS    |  |          |
|  | DPS 02 |  |        |  |          |

DETALHES CONSTRUTIVOS

|                                                                                       |  |                     |      |                                                                                                                                    |                                      |                                                               |  |  |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  | <div>PROJETO<br/>BÁSICO<br/>REFERENCIAL<br/>CREMA</div> |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                                                                                                    |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |                                                         |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                                                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                  |                                                               |  |  |                                                         |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                                                                                                    | RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               |  |  |                                                         |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                                                                                                    | FOLHA:                               |                                                               |  |  |                                                         |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |  |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                             | R R r R 6 d r R / R d / d r          |                                                               |  |  | 02/64                                                   |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |      |                                                                                                                                    | M 7 306 3                            |                                                               |  |  |                                                         |
|  |  |                     |      |                                                                                                                                    | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |                                                         |





LEGENDA

2

2

2

SCC 02

2

2

2

STC 02

3

3

3

STC 03

4

4

4

STC 04

2

2

2

DPS 02

3

3

3

DSS 03

→

→

→

VPC

→

→

→

VPA

→

→

→

TSS

—

—

—

MEIO FIO

—

—

—

OAC

□

□

□

CAIXA

DETALHES CONSTRUTIVOS

COTA MONTANTE

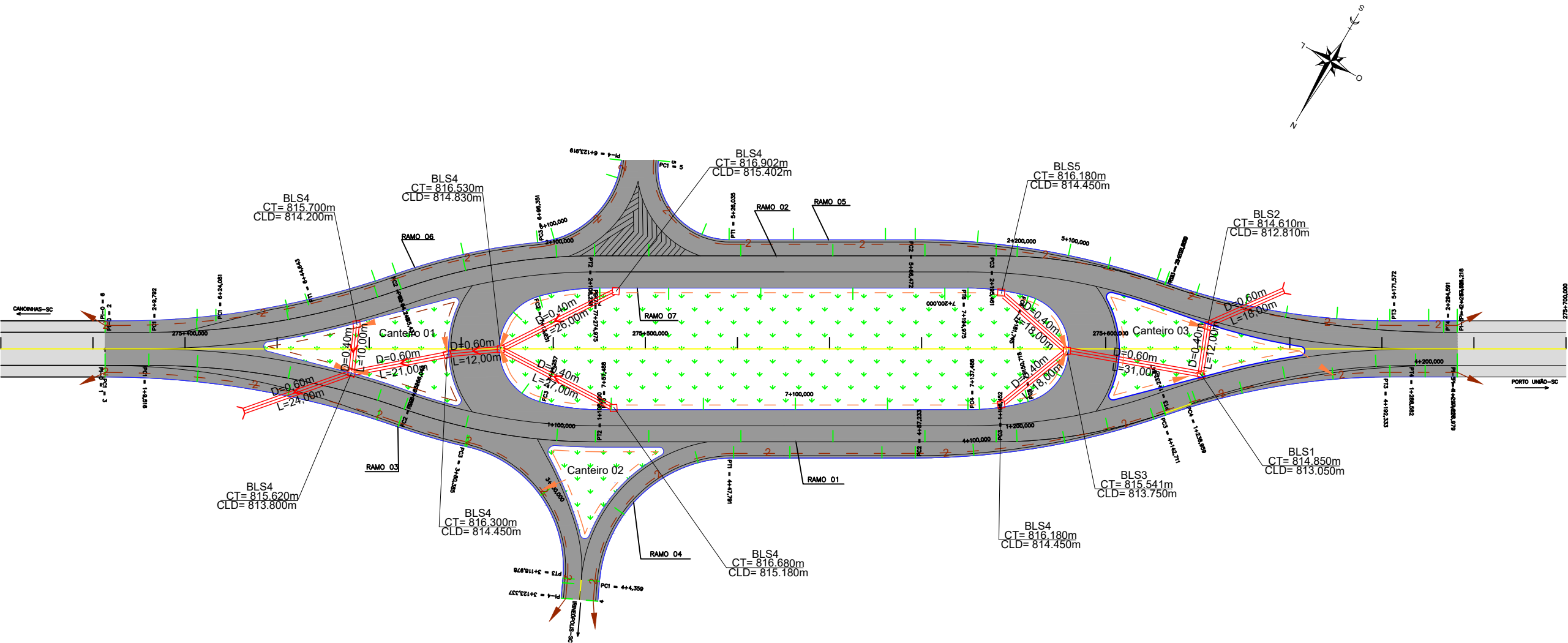
i (%)

COTA JUSANTE

|                                                                                           |                     |      |                                      |    |                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|--|
| Nº                                                                                        | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br>Consórcio CREMA-SC    | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |
|                                                                                           |                     |      |                                      |    | Consórcio CREMA-SC                                            |  |
|                                                                                           |                     |      |                                      |    | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |
|                                                                                           |                     |      |                                      |    | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |  |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                        |                     |      | RODOVIA : BR 280/SC                  |    | FOLHA: 03/64                                                  |  |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                                 |                     |      | R R r r d D / R / d d r              |    |                                                               |  |
| <div><div>0</div><div>10</div><div>20</div><div>30</div><div>40</div><div>50m</div></div> |                     |      | M 7 306 3                            |    |                                                               |  |
|                                                                                           |                     |      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |    |                                                               |  |
|                                                                                           |                     |      | DATA: MAIO/2018                      |    |                                                               |  |



I-04 - INTERSEÇÃO DE ACESSO SECUNDÁRIO A IRINEÓPOLIS



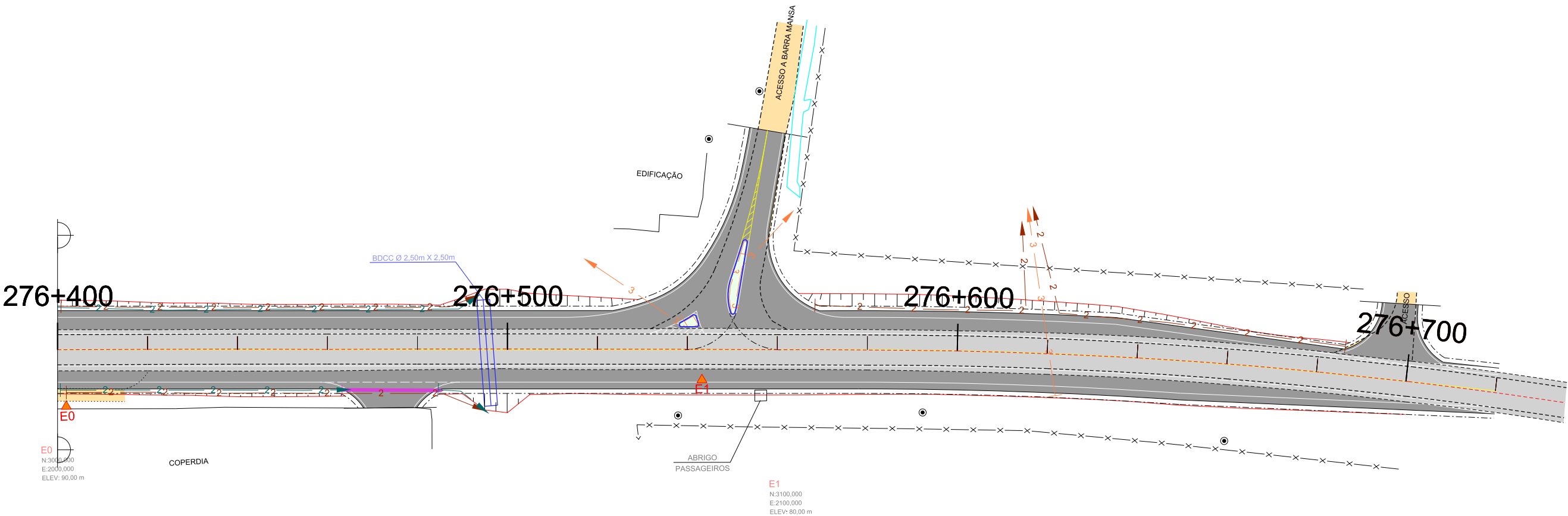
LEGENDA

|                                                                                   |        |     |        |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----------------|
| 2                                                                                 | SCC 02 | 3   | DSS 03 | MEIO FIO MFC 05 |
| 2                                                                                 | STC 02 | VPC |        | OAC             |
| 3                                                                                 | STC 03 | VPA |        | CAIXA           |
| 4                                                                                 | STC 04 | TSS |        |                 |
| 2                                                                                 | DPS 02 |     |        |                 |
| <p>DETALHES CONSTRUTIVOS</p> <p>COTA MONTANTE <math>i</math> (%) COTA JUSANTE</p> |        |     |        |                 |

| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|------------------------------------|---------------------|------|
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
|                                    |                     |      |

|                                                                                                                                    |                                                                                  |                                                               |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                               | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                           |
|                                                                                                                                    |                                                                                  | Consórcio CREMA-SC                                            |                                           |
|                                                                                                                                    | PROJETO DE DRENAGENS                                                             |                                                               | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                                                                    | RODOVIA : BR 280/SC                                                              |                                                               |                                           |
| DATA:                                                                                                                              | R R r R 6 d r D / R / d d 5<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                           |
| MAIO/2018                                                                                                                          | FOLHA<br>04/64                                                                   |                                                               |                                           |

I-05 - INTERSEÇÃO DE ACESSO A COLÔNIA ESCADA

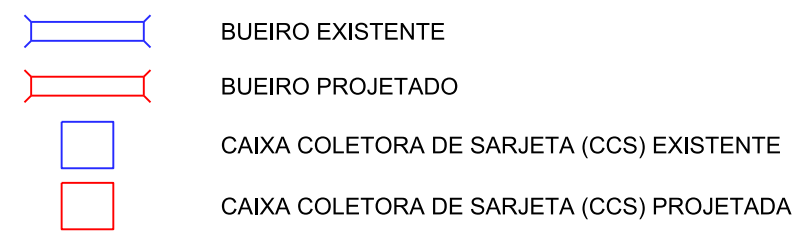


LEGENDA

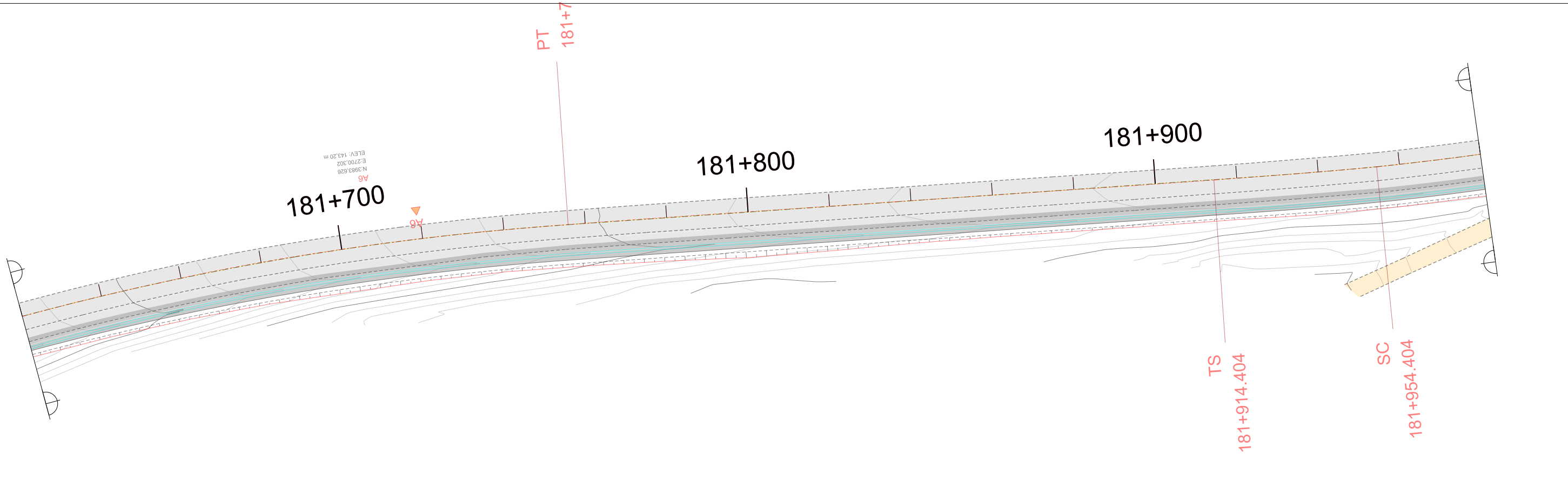
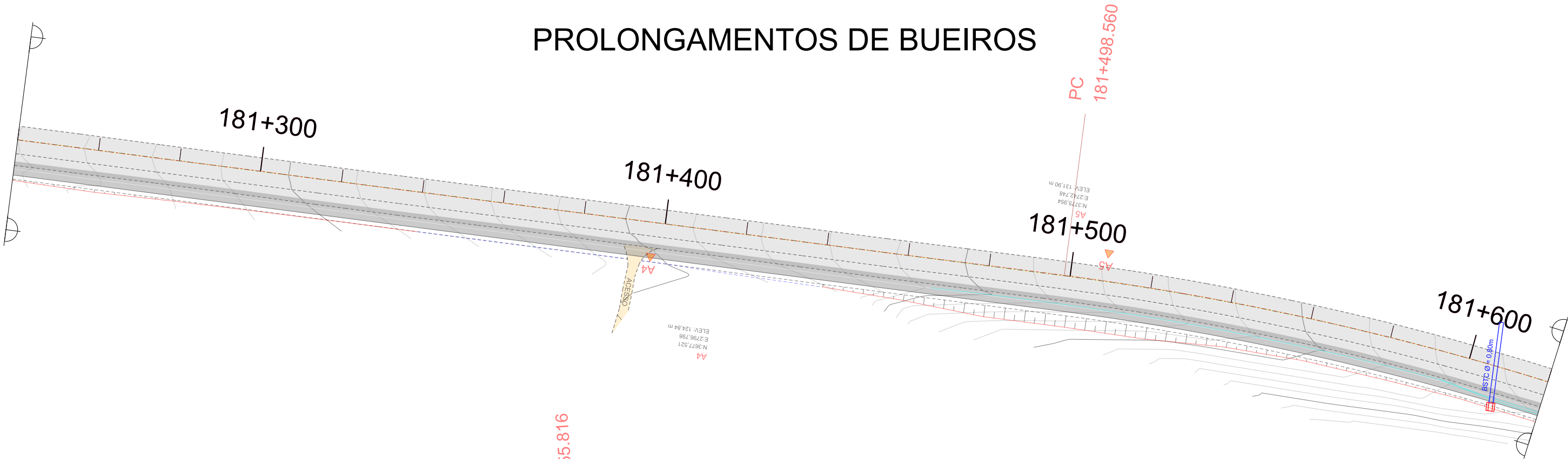
|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
| 2                            | 2 | SCC 02   |
| 2                            | 2 | STC 02   |
| 3                            | 3 | STC 03   |
| 4                            | 4 | STC 04   |
| 2                            | 2 | DPS 02   |
| 3                            | 3 | DSS 03   |
| 1                            | 1 | VPC      |
| 1                            | 1 | VPA      |
| 1                            | 1 | TSS      |
| 1                            |   | MEIO FIO |
| 1                            |   | OAC      |
| 1                            |   | CAIXA    |
| <p>DETALHES CONSTRUTIVOS</p> |   |          |

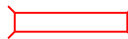
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|------------------------------------|---------------------|------|
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
|                                    |                     |      |

|                                      |                                                               |                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                      | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                    |
|                                      | MT                                                            | Consórcio CREMA-SC |
|                                      | PROJETO DE DRENAGEM                                           |                    |
|                                      | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              | FOLHA: 05/64       |
| RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               |                    |
| R R r R 6 306 3 d / R d / d r        |                                                               |                    |
| M 7                                  |                                                               |                    |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                    |
| DATA: SETEMBRO/2016                  |                                                               |                    |

0 5

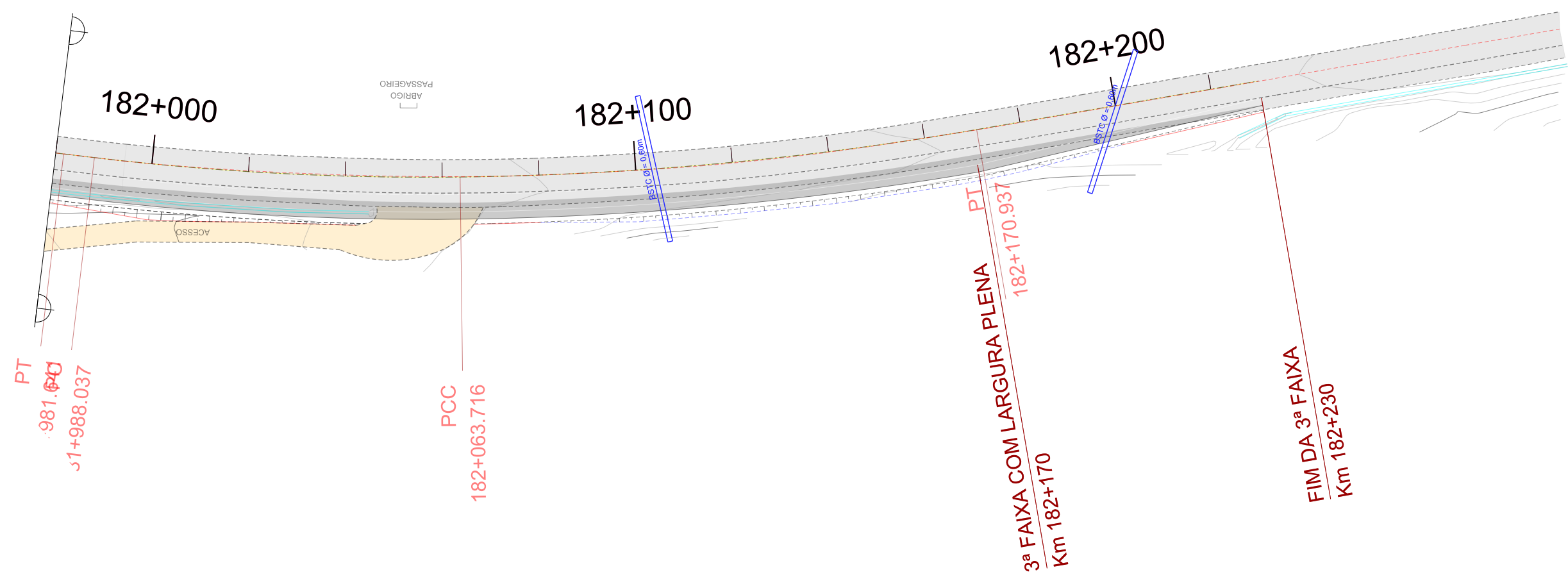
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

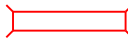


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |  |      |                                                                         |                                                                                             |                                                               |  |                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|----------------------|--------|
| Nº                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA | <div><div></div><div>DNIT</div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                                          | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |  |      |                                                                         | Consórcio CREMA-SC                                                                          |                                                               |  | PROJETO<br>BÁSICO    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |  |      |                                                                         | PROJETO DE DRENAGEM                                                                         |                                                               |  | REFERENCIAL<br>CREMA |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |  |      |                                                                         |                                                                                             |                                                               |  |                      |        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |      |                                                                         | RODOVIA : BR 280/SC                                                                         |                                                               |  |                      | FOLHA: |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |  |      | DATA:                                                                   | R R r R d D / R d / d r<br>R r R 6 r R<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |                      | 07/64  |
| <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div>&lt;</div> |                     |  |      |                                                                         |                                                                                             |                                                               |  |                      |        |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

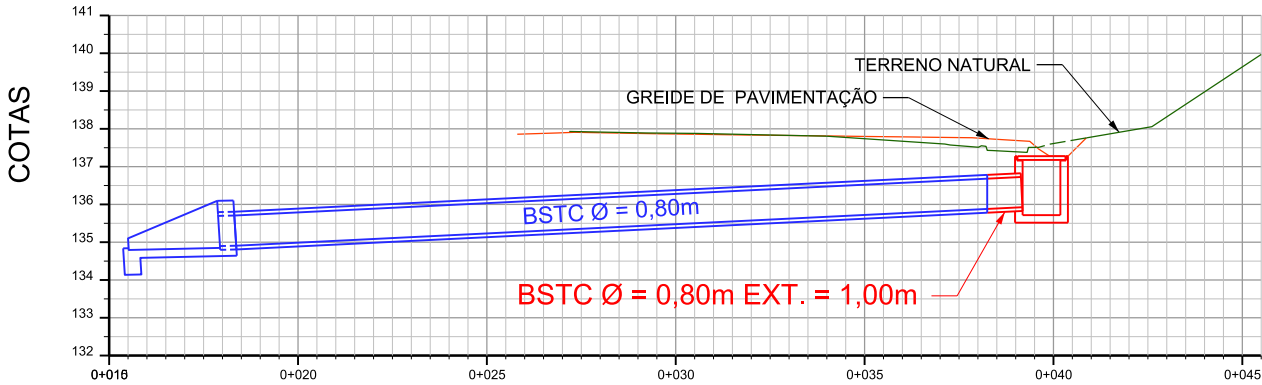


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

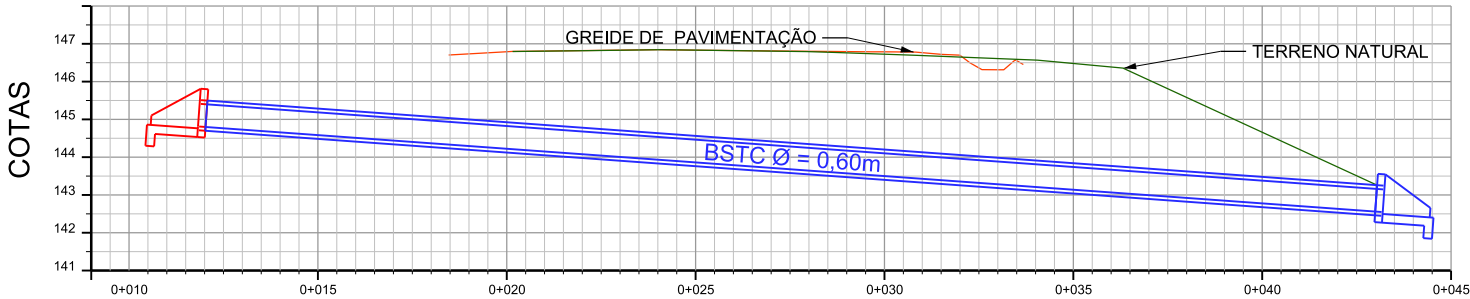
|                                                |                     |      |                                      |                                      |                                                               |                 |
|------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nº                                             | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                 |
|                                                |                     |      |                                      |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |                 |
|                                                |                     |      |                                      |                                      | PROJETO DE DRENAGEM                                           |                 |
|                                                |                     |      |                                      |                                      | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |                 |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000             |                     |      | DATA:<br>MAIO/2018                   | RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               | FOLHA:<br>08/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL<br>0 10 20 30 40 50m |                     |      |                                      | R R r R 6 306 3 d d 5                |                                                               |                 |
|                                                |                     |      |                                      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                 |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

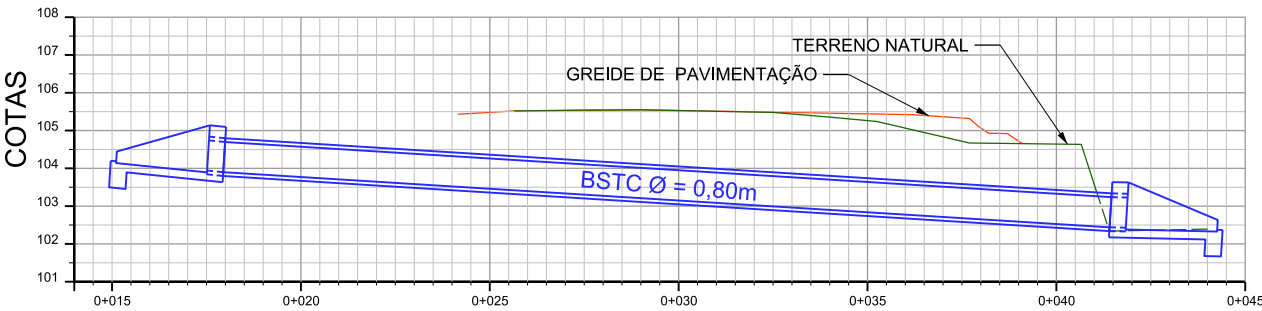
OAC Nº 303 - Km 181+610



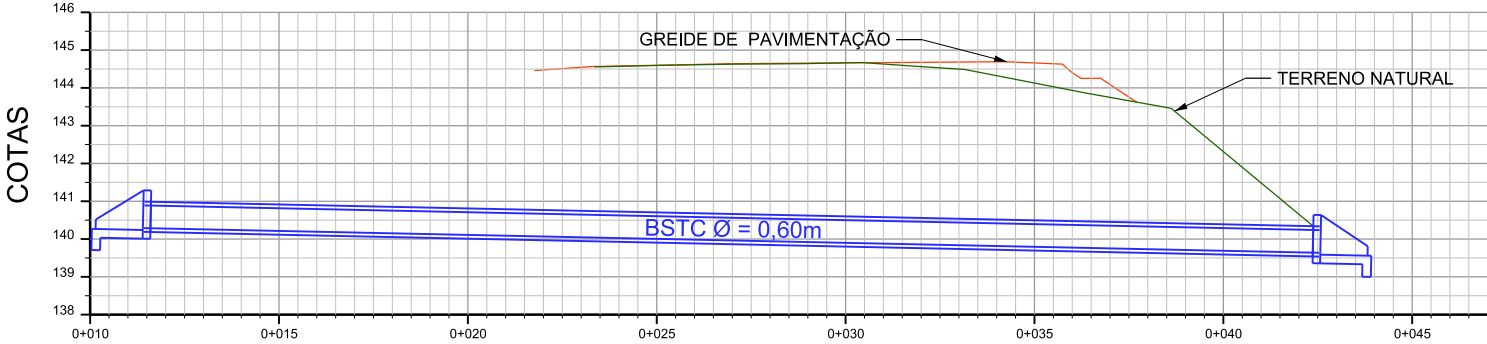
OAC Nº 305 - Km 182+200

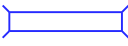
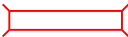


OAC Nº 302 - Km 181+070



OAC Nº 304 - Km 182+100

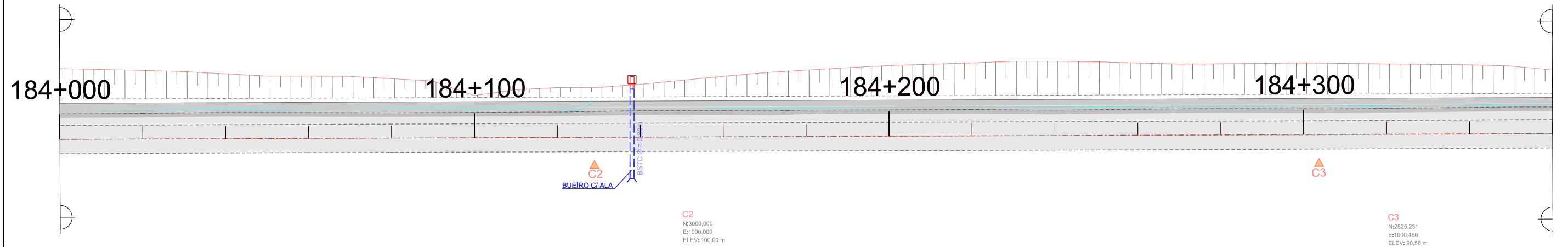
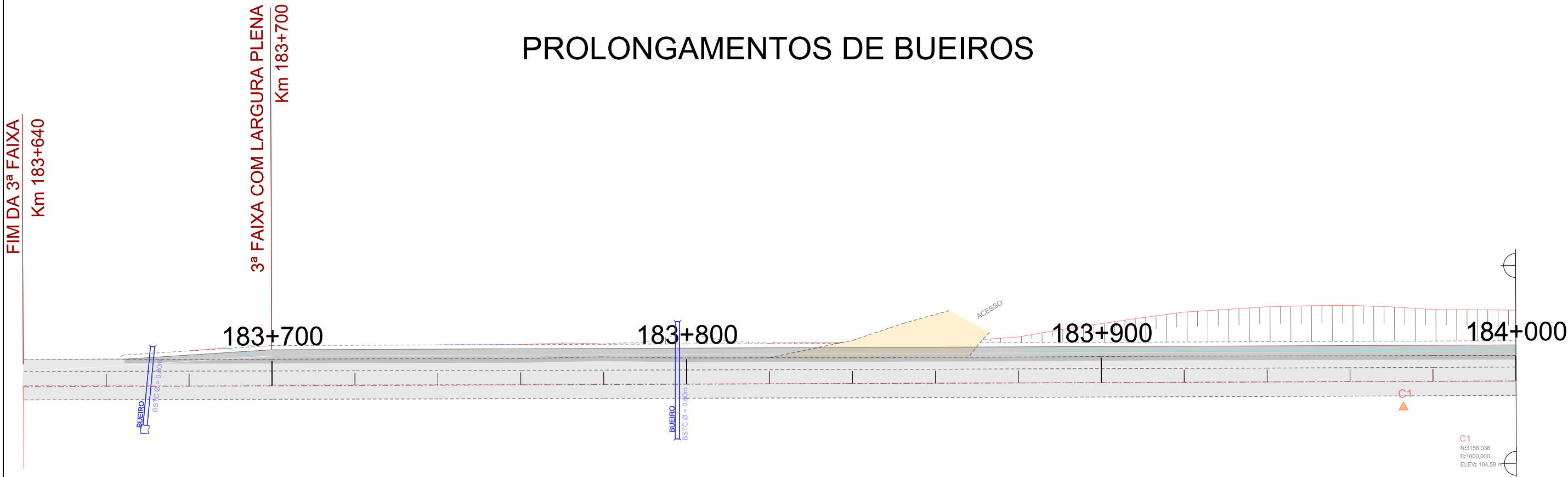


 BUEIRO EXISTENTE  
 BUEIRO PROJETADO

|                     |  |      |                                                   |                                                                                                     |                                                               |  |                 |  |                                                         |
|---------------------|--|------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|---------------------------------------------------------|
| TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                                                  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                 |  | <div>PROJETO<br/>BÁSICO<br/>REFERENCIAL<br/>CREMA</div> |
|                     |  |      |                                                   |                                                                                                     | Consórcio CREMA-SC                                            |  |                 |  |                                                         |
|                     |  |      |                                                   | PROJETO DE DRENAGEM                                                                                 |                                                               |  |                 |  |                                                         |
|                     |  |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC<br>R R r R d D / R d / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  | FOLHA:<br>09/64 |  |                                                         |
|                     |  |      |                                                   |                                                                                                     |                                                               |  |                 |  |                                                         |
| ESCALA 1/200        |  |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            |                                                                                                     |                                                               |  |                 |  |                                                         |



PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

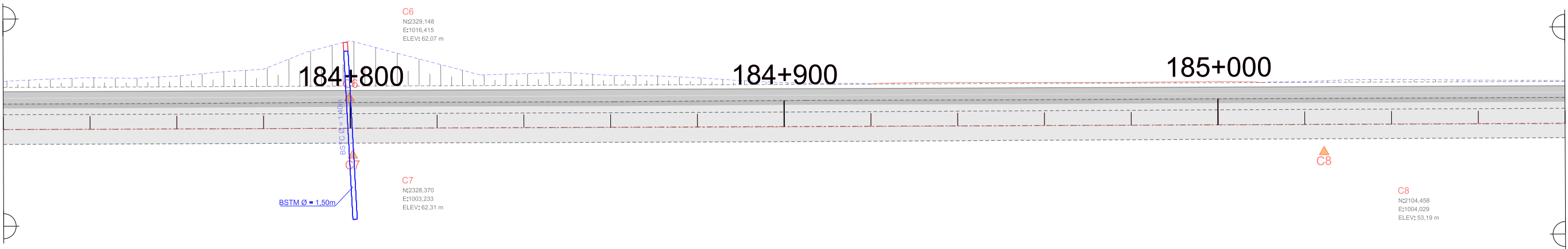
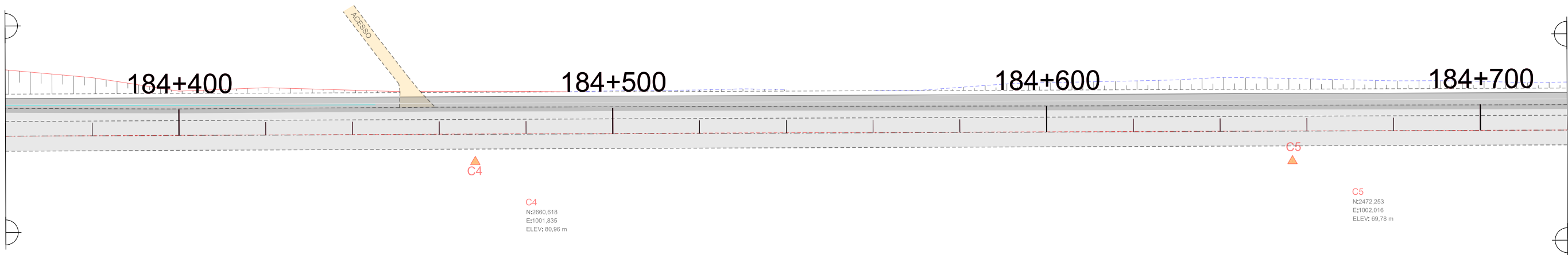


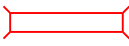
- BUEIRO EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
|------------------------------------|--|---------------------|--|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|
| Nº                                 |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |  |  |
|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      | R R r R 6 d r R / R d / d r<br>M 7 306 3 d d 5                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |  |                     |  |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            | FOLHA:<br><br>10/64                  |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |  |                     |  |      |                                                   | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |
|                                    |  |                     |  |      |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |



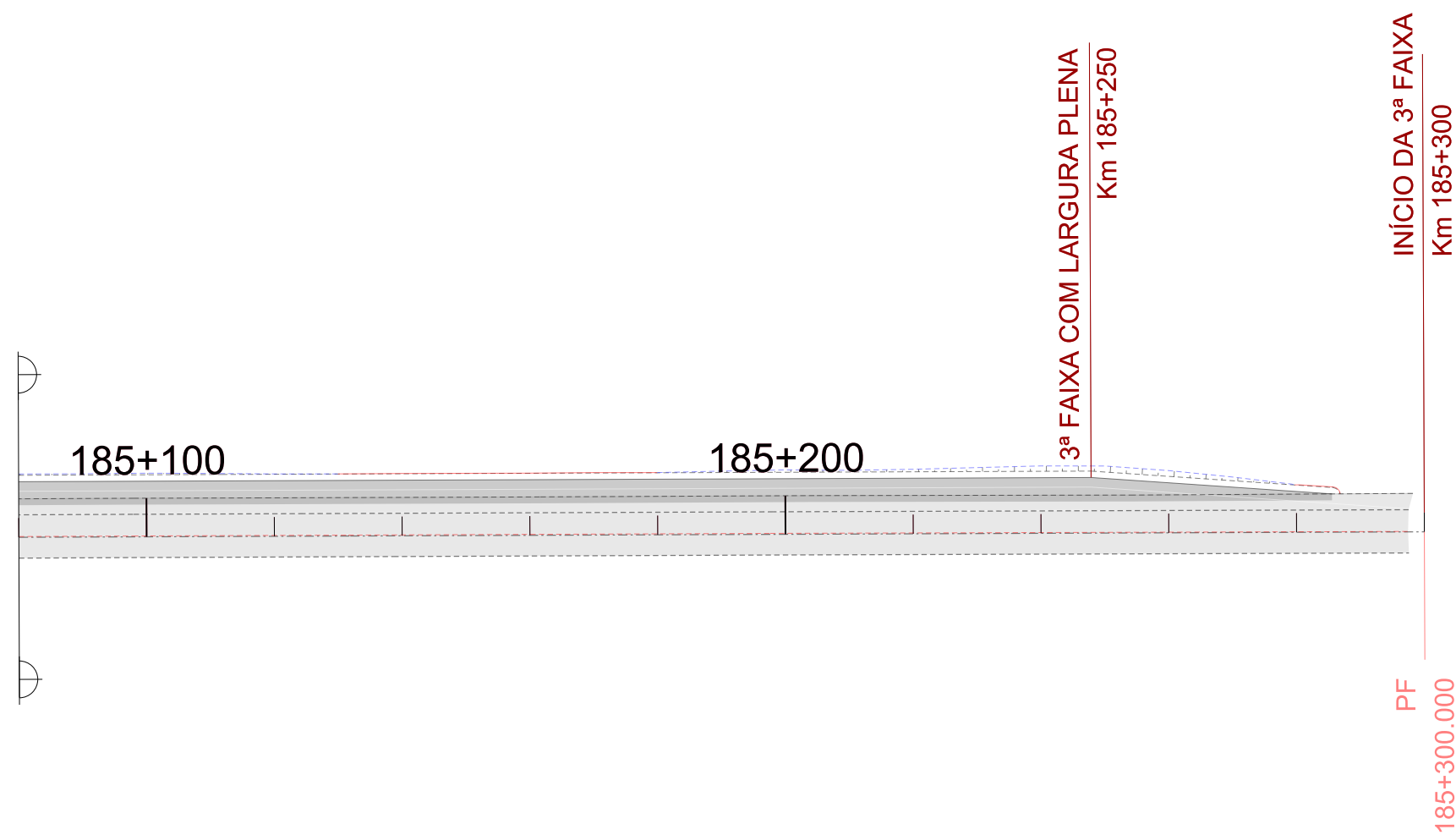
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

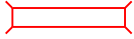


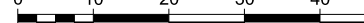
-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |                     |      |                                                                                                                    |                                      |                                                               |                 |
|------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                 |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |                 |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |                                      | PROJETO DE DRENAGEM                                           |                 |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |                                      | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |                 |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |                               | RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               | FOLHA:<br>11/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |                                                                                                                    | R R r R 6 r R / R / d r              |                                                               |                 |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    | M 7 306 3 d d 5                      |                                                               |                 |
|                                    |                     |      | DATA:<br>MAIO/2018                                                                                                 | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                 |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

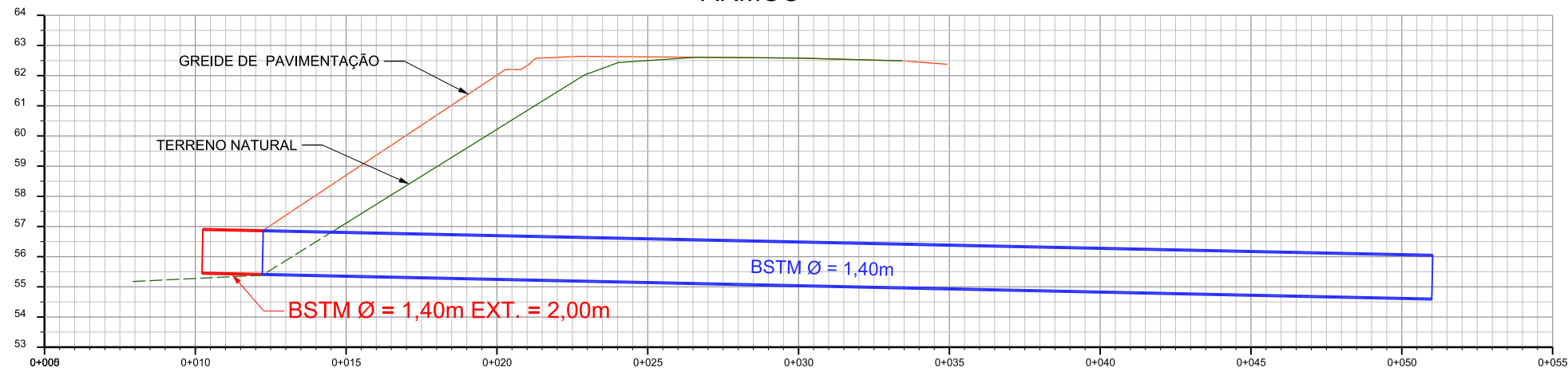


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

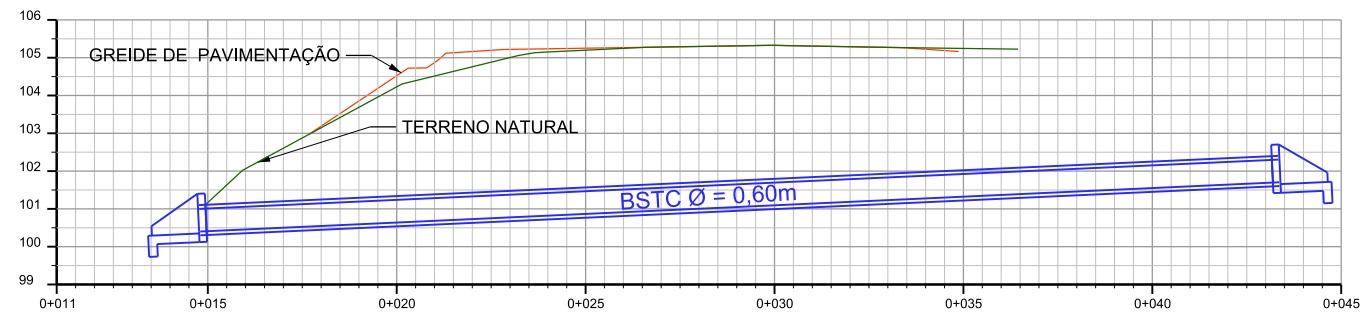
|                                                                                                                                         |  |                     |  |      |                                                             |    |                                                                            |  |                                  |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|------|-------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--------|
| Nº                                                                                                                                      |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT              |  |                                  |  |        |
|                                                                                                                                         |  |                     |  |      |                                                             |    | Consórcio CREMA-SC                                                         |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |        |
|                                                                                                                                         |  |                     |  |      |                                                             |    | PROJETO DE DRENAGEM                                                        |  |                                  |  |        |
|                                                                                                                                         |  |                     |  |      |                                                             |    | RODOVIA : BR 280/SC                                                        |  |                                  |  | FOLHA: |
|                                                                                                                                         |  |                     |  |      |                                                             |    | R R r R d D / R / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |                                  |  | 12/64  |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                                                                      |  |                     |  |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                      |    |                                                                            |  |                                  |  |        |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL<br>0 10 20 30 40 50m<br> |  |                     |  |      |                                                             |    |                                                                            |  |                                  |  |        |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

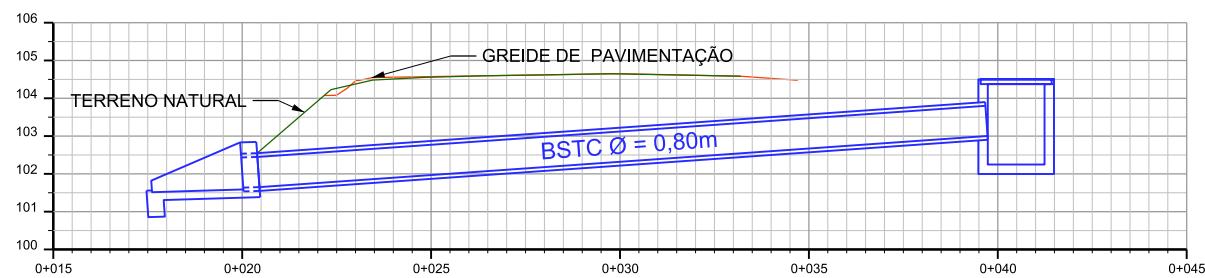
OAC N° 311 - Km 184+800  
ARMCO



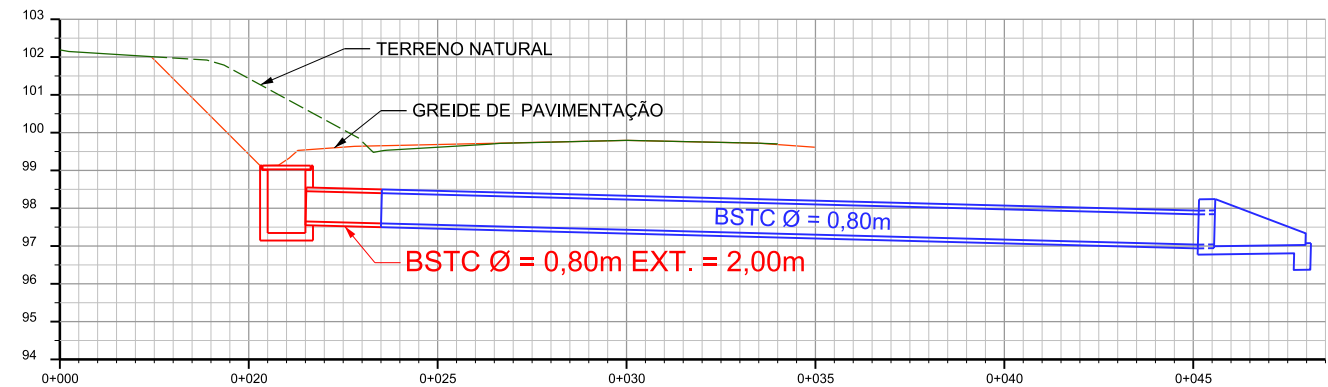
OAC N° 309 - Km 183+800



OAC N° 308 - Km 183+670



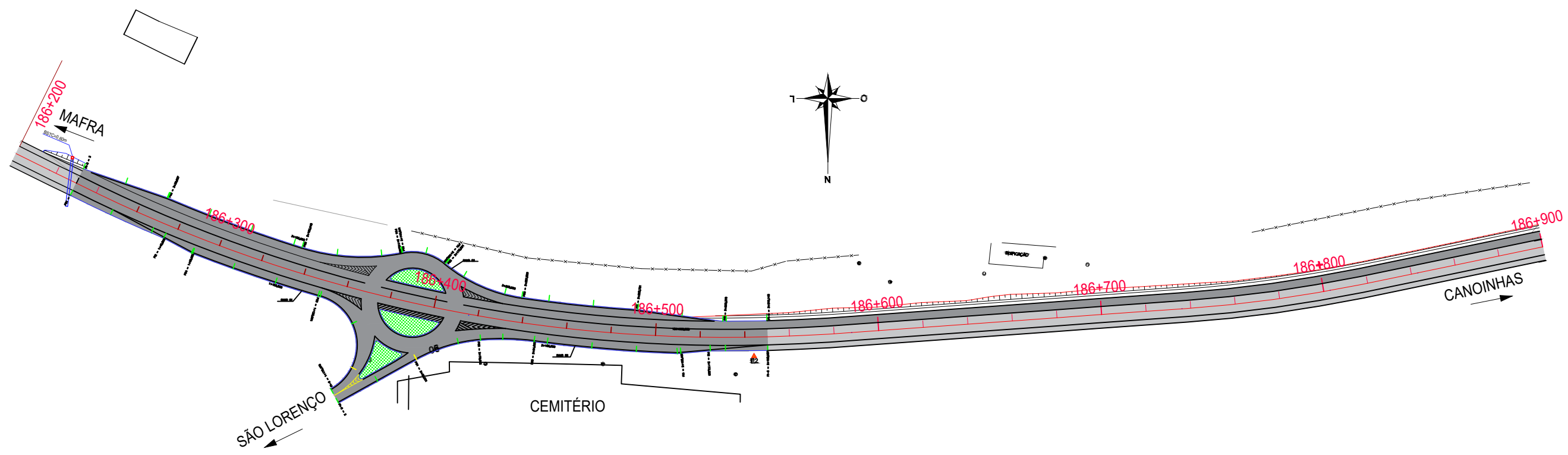
OAC N° 310 - Km 184+140

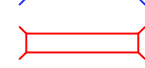


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO

|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                |                                                               |  |                                  |  |
|--------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| Nº           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><br/><br/>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                             | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                  |  |
|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|              |                     |      |                                                                                                                                  | PROJETO DE DRENAGEM                                                            |                                                               |  | FOLHA:<br><br>13/64              |  |
| ESCALA 1/200 |                     |      |                                                                                                                                  | RODOVIA : BR 280/SC                                                            |                                                               |  |                                  |  |
|              |                     |      |                                                                                                                                  | R R r r d d D / R d / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |                                  |  |
|              |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                           |                                                                                |                                                               |  |                                  |  |

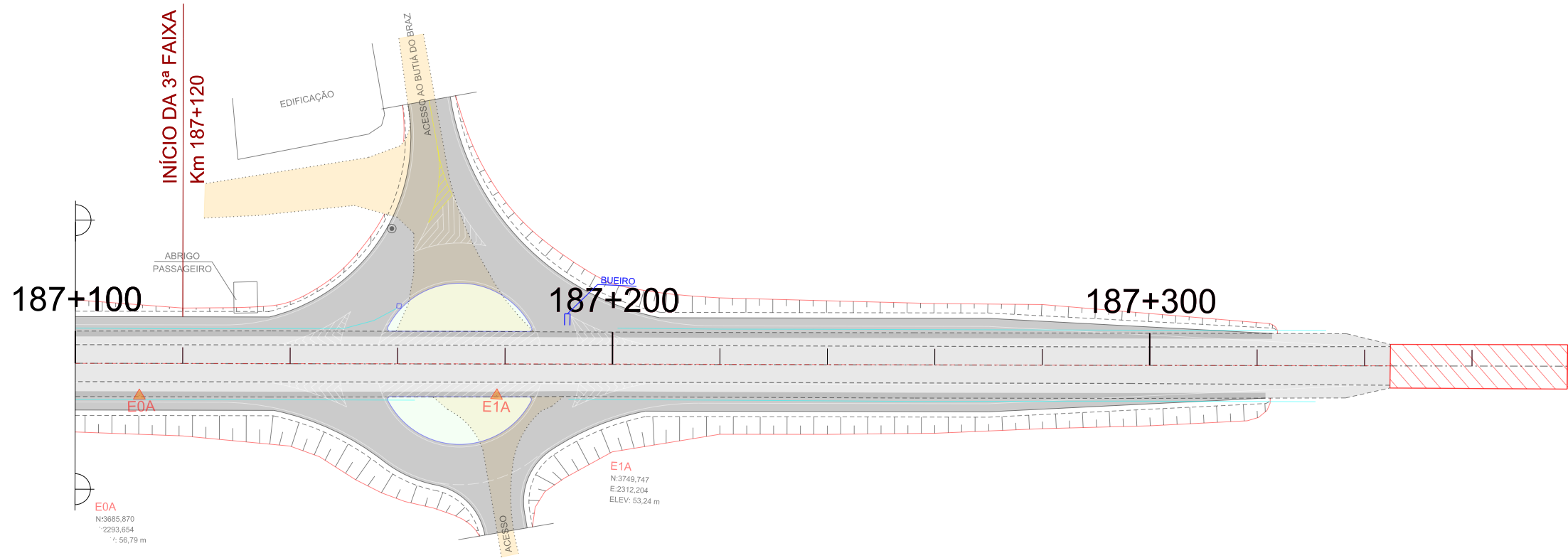
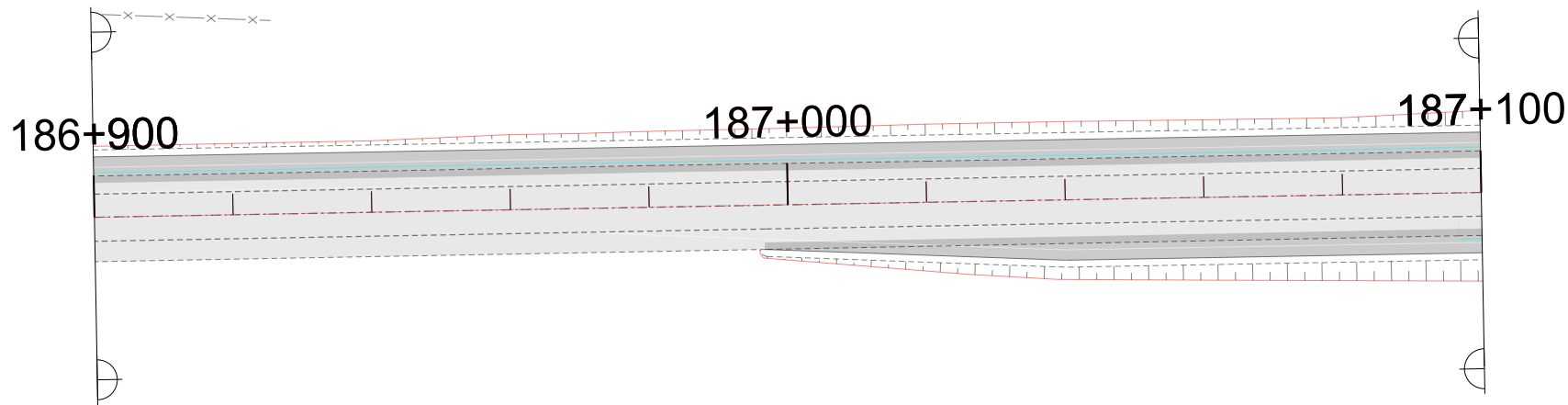
PROLONGAMENTO DE BUEIROS



-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO

|                                                |                     |      |                                      |                                                                                                       |                                                               |                |
|------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| Nº                                             | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                                                    | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                |
|                                                |                     |      |                                      |                                                                                                       | Consórcio CREMA-SC                                            |                |
|                                                |                     |      |                                      |                                                                                                       | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |                |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000             |                     |      | DATA:<br>MAIO/2018                   | PROJETO DE DRENAGEM                                                                                   |                                                               | FOLHA<br>14/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL<br>0 10 20 30 40 50m |                     |      |                                      | RODOVIA : BR 280/SC<br>R R r R r d D / R / d d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                |
|                                                |                     |      |                                      |                                                                                                       |                                                               |                |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

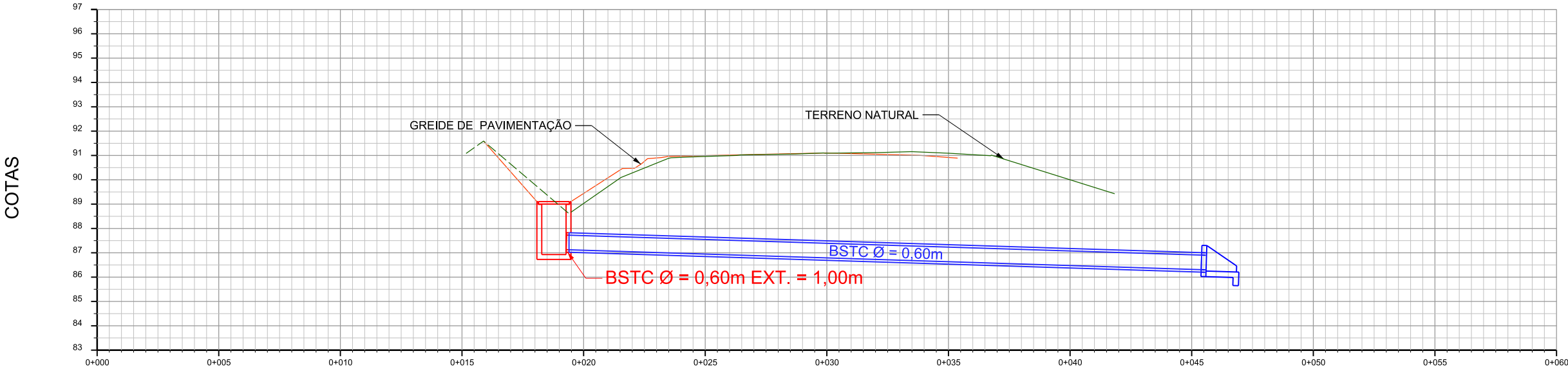


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           |                                                               |        |                                           |
|------------------------------------|--|---------------------|------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| Nº                                 |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                                                        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |        |                                           |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           | Consórcio CREMA-SC                                            |        | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           | PROJETO DE DRENAGEM                                           |        |                                           |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           |                                                               |        |                                           |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           |                                                               |        |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |  |                     |      |                                                   |                                                                                                           |                                                               |        |                                           |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |  |                     |      | DATA:                                             | RODOVIA : BR 280/SC                                                                                       |                                                               | FOLHA: |                                           |
| <div><div>01020304050m</div></div> |  |                     |      | MAIO/2018                                         | <div>R R r R 6 r R / R d / d r</div> <div>M 7 306 3</div> <div>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130</div> |                                                               | 15/64  |                                           |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

OAC Nº 316 - Km 186+230



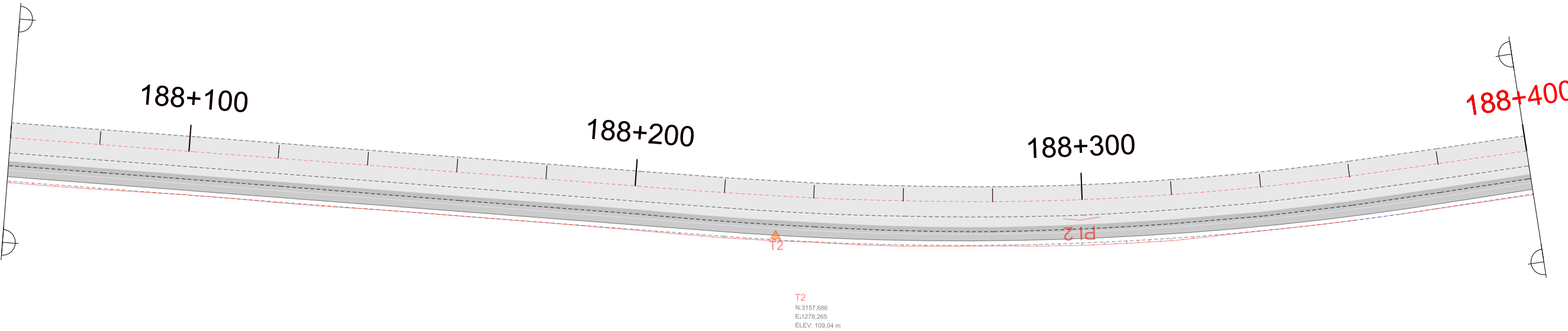
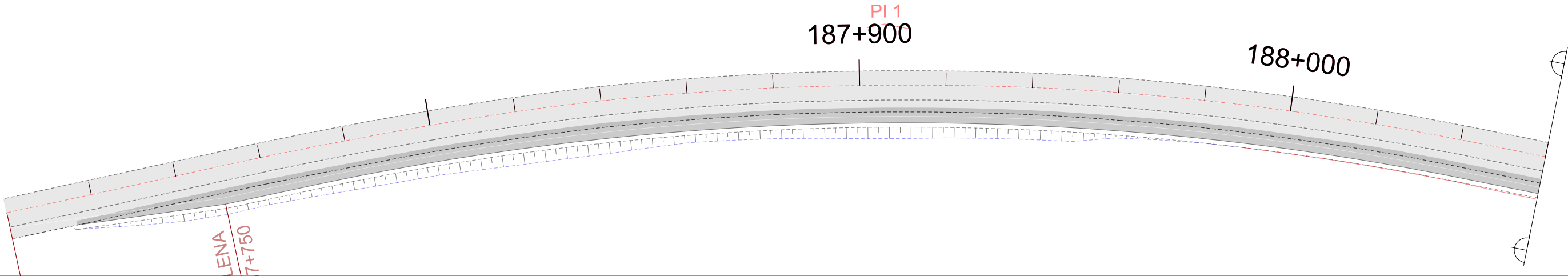
BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

|                     |  |      |                                                   |                                                                                                             |                                                               |  |  |                                           |  |
|---------------------|--|------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|
| TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                                                          | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |                                           |  |
| Nº                  |  |      |                                                   |                                                                                                             | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |
|                     |  |      |                                                   | PROJETO DE DRENAGEM                                                                                         |                                                               |  |  | FOLHA:<br><br>16/64                       |  |
|                     |  |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC<br>R R r R 6 r R / R / d d r<br>M 7 306 3 d d 5<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |                                           |  |
|                     |  |      |                                                   |                                                                                                             |                                                               |  |  |                                           |  |
| ESCALA 1/200        |  |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            |                                                                                                             |                                                               |  |  |                                           |  |



PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

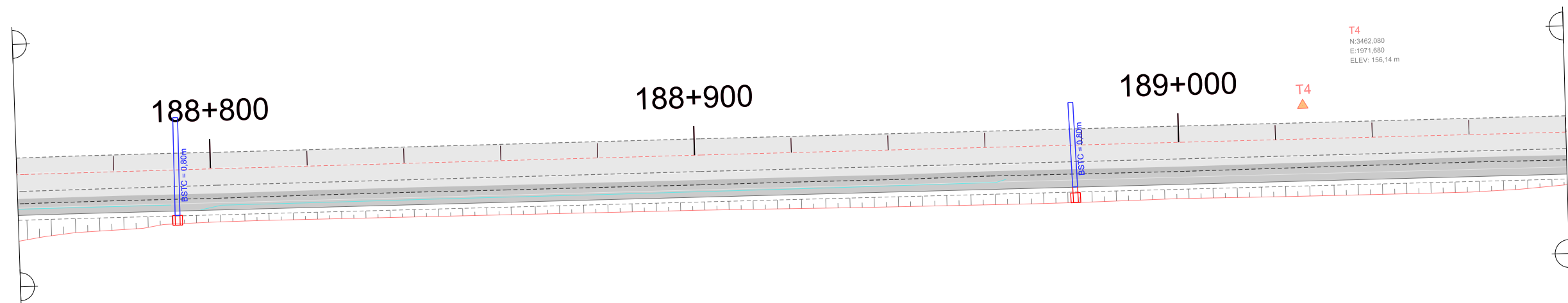
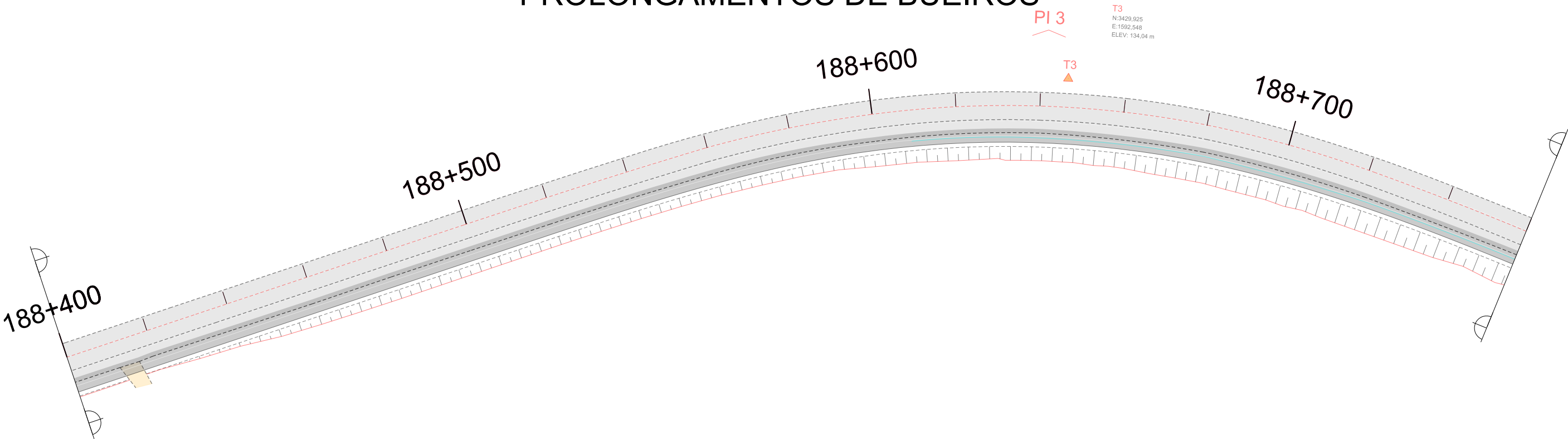


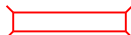
- BUEIRO EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |  |                     |      |                                                   |                           |                                                               |  |                                           |                     |
|------------------------------------|--|---------------------|------|---------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|---------------------|
| Nº                                 |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                           |                     |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                           | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |                     |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                           | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |                                           |                     |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                           |                                                               |  |                                           |                     |
|                                    |  |                     |      |                                                   |                           |                                                               |  |                                           |                     |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |  |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            | RODOVIA : BR 280/SC       |                                                               |  |                                           | FOLHA:<br><br>17/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |  |                     |      |                                                   | R R r R 6 r R / R d / d r |                                                               |  |                                           |                     |
|                                    |  |                     |      |                                                   | M 7 306 3 d d 5           |                                                               |  |                                           |                     |
|                                    |  |                     |      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130              |                           |                                                               |  |                                           |                     |



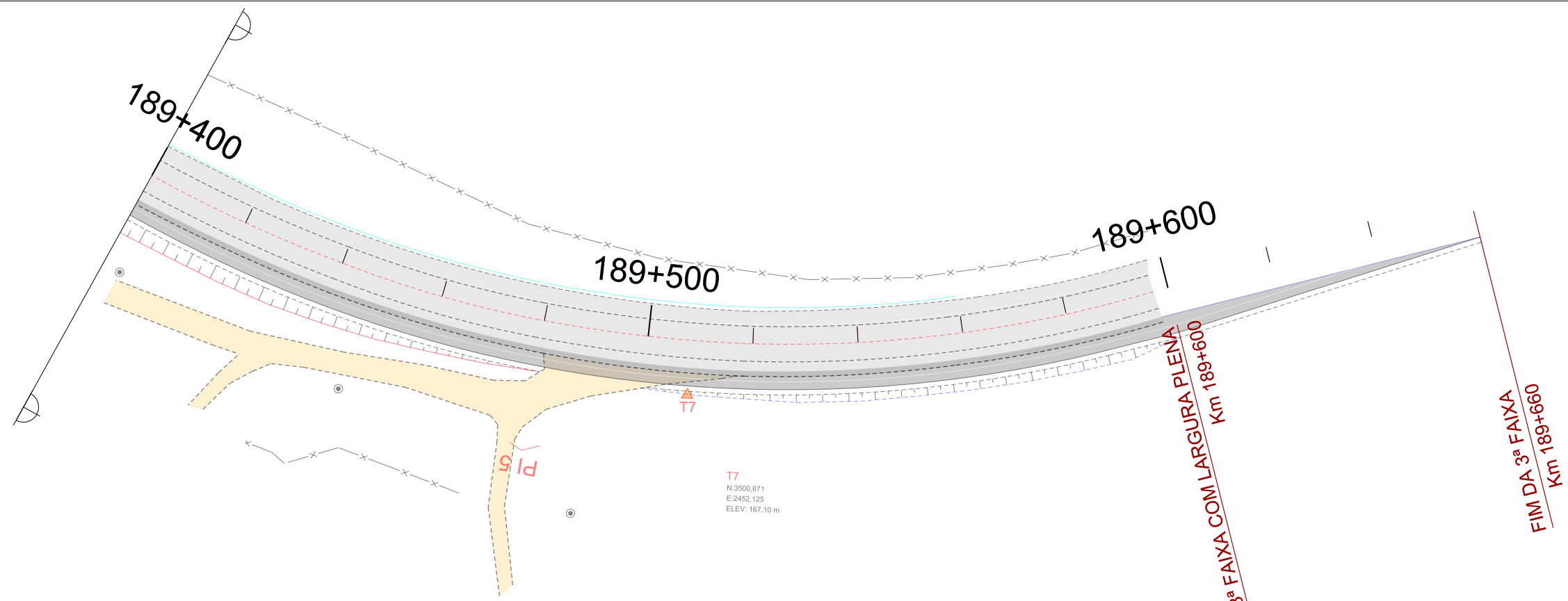
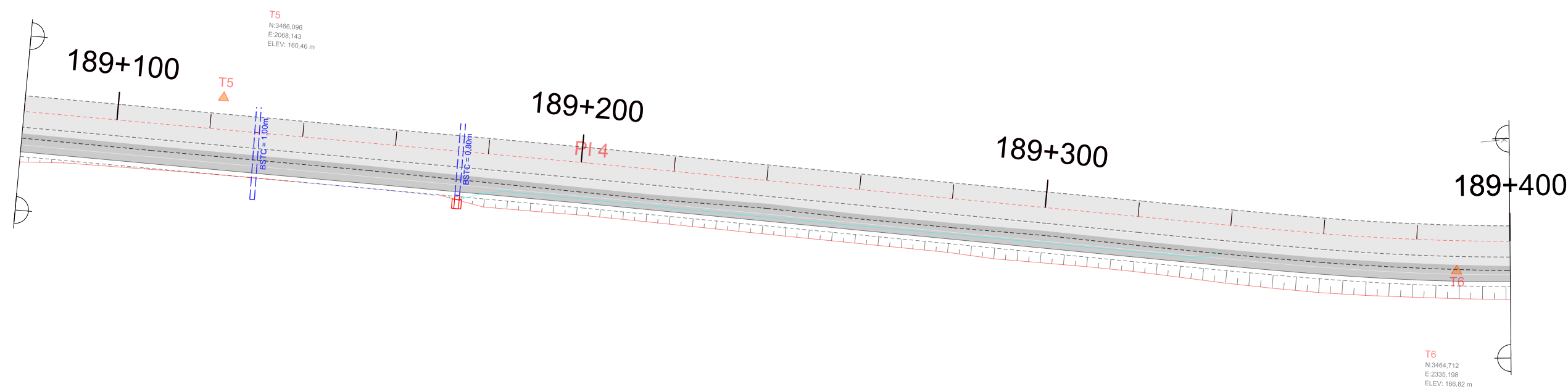
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS



-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                                |                     |      |                                                                                                                    |                                                                            |                    |                                        |
|------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Nº                                             | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT              |                    |                                        |
|                                                |                     |      |                                                                                                                    | MT                                                                         | Consórcio CREMA-SC | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                | PROJETO DE DRENAGEM |      |                                                                                                                    |                                                                            |                    |                                        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000             |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                             | RODOVIA : BR 280/SC                                                        |                    | FOLHA:<br><br>18/64                    |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL<br>0 10 20 30 40 50m |                     |      |                                                                                                                    | R r R 6 d / R d / d 5<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                    |                                        |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS



- BUEIRO EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
- CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |                     |      |
|------------------------------------|---------------------|------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
|                                    |                     |      |

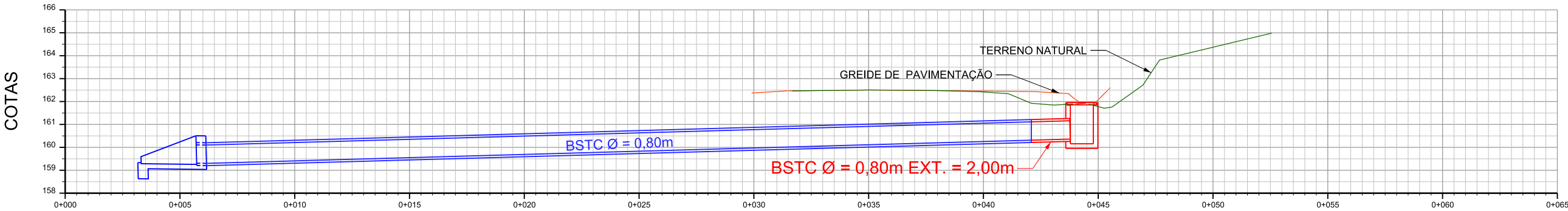
Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
MAIO/2018

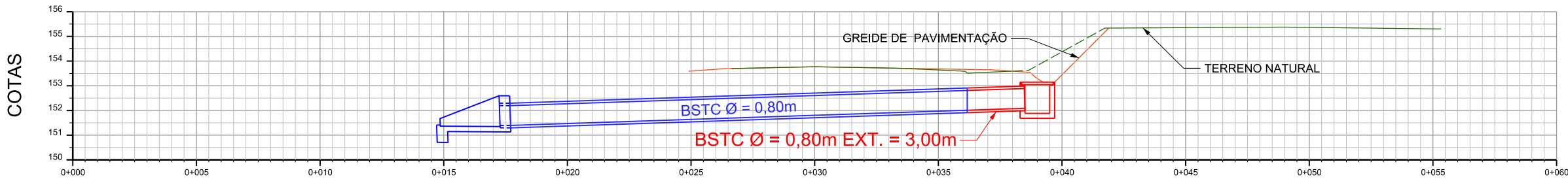
|                                      |                                                               |                                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                  |
| Consórcio CREMA-SC                   |                                                               | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
| PROJETO DE DRENAGEM                  |                                                               |                                  |
| RODOVIA                              | BR 280/SC                                                     | FOLHA:                           |
| R                                    | r r d D / R / d r                                             | 19/64                            |
| M                                    | 7 306 3                                                       |                                  |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                  |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

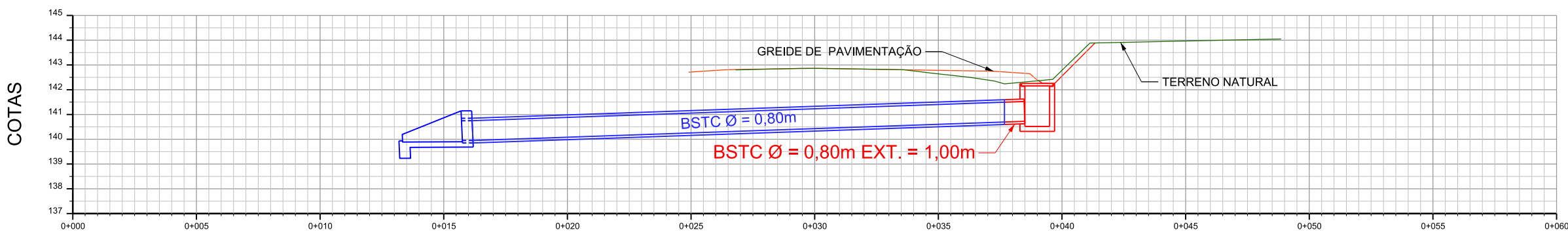
OAC Nº 321 - Km 189+175

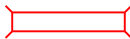


OAC Nº 319 - Km 188+980



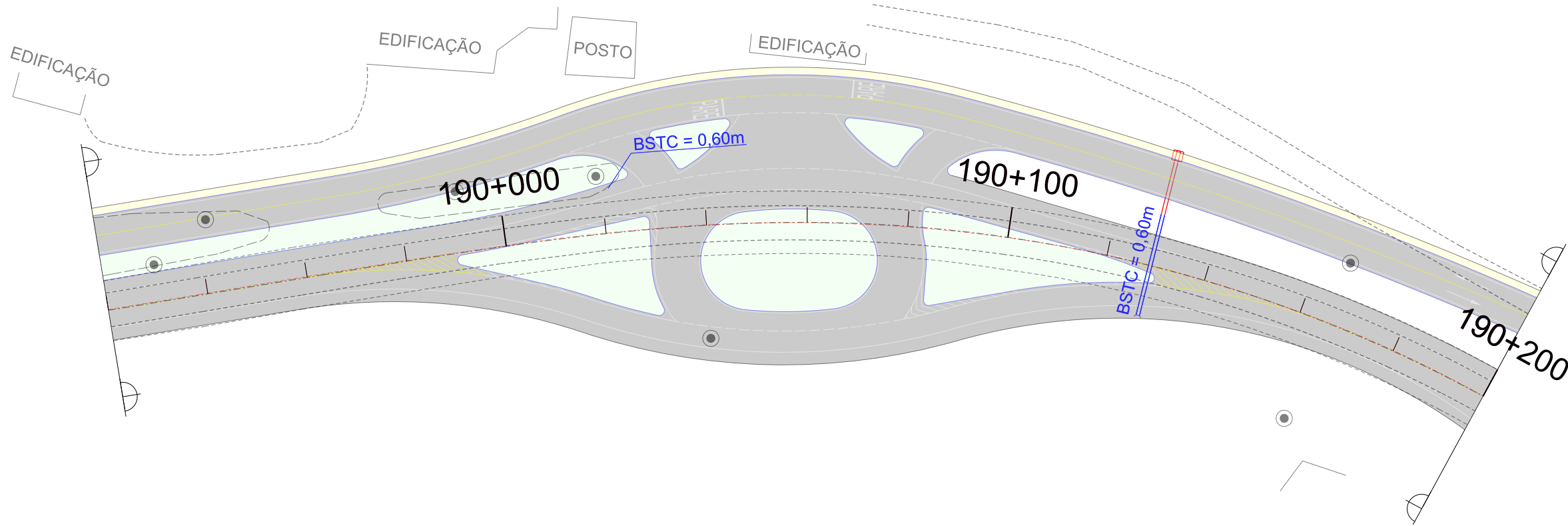
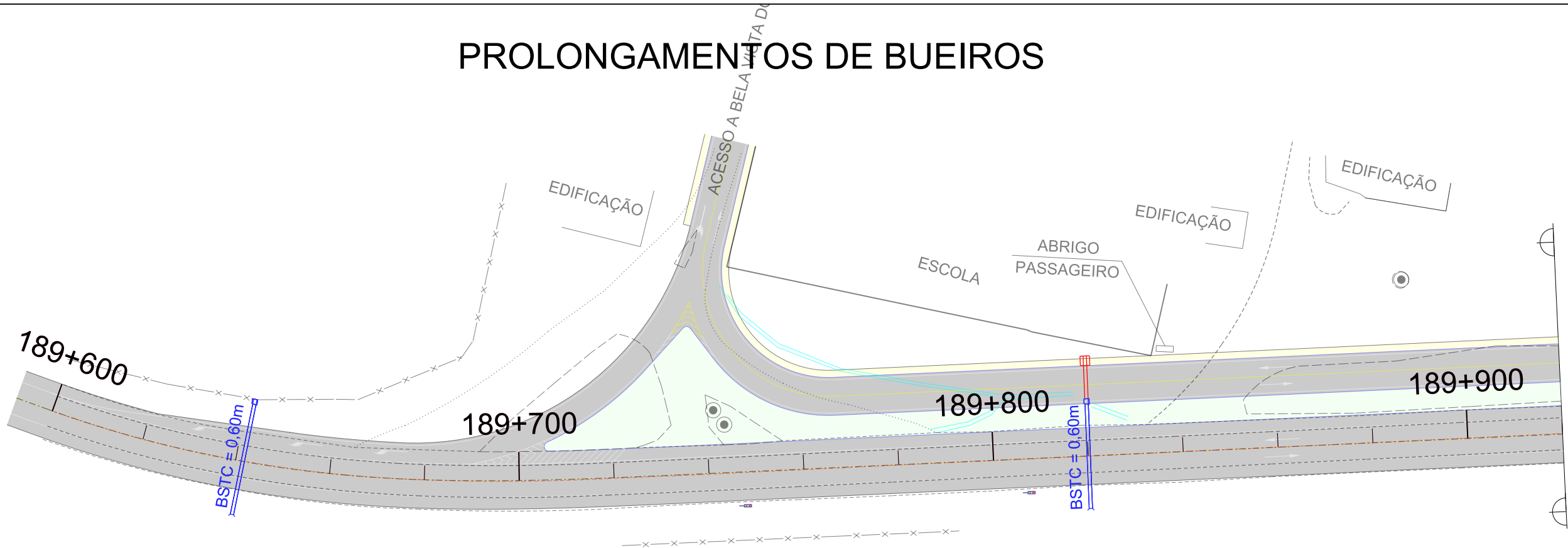
OAC Nº 318 - Km 188+790

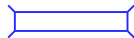
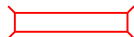


 BUEIRO EXISTENTE  
 BUEIRO PROJETADO

|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                            |                                                               |        |
|--------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| Nº           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><br/><br/>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                         | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |        |
|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                            | Consórcio CREMA-SC                                            |        |
|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                            | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |        |
|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                            | PROJETO DE DRENAGEM                                           |        |
|              |                     |      |                                                                                                                                  |                                            | RODOVIA : BR 280/SC                                           |        |
| ESCALA 1/200 |                     |      | DATA:                                                                                                                            | R R r R 6 d D / R / d r<br>M 7 306 3 d d 5 |                                                               | FOLHA: |
|              |                     |      | MAIO/2018                                                                                                                        | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130       |                                                               | 20/64  |

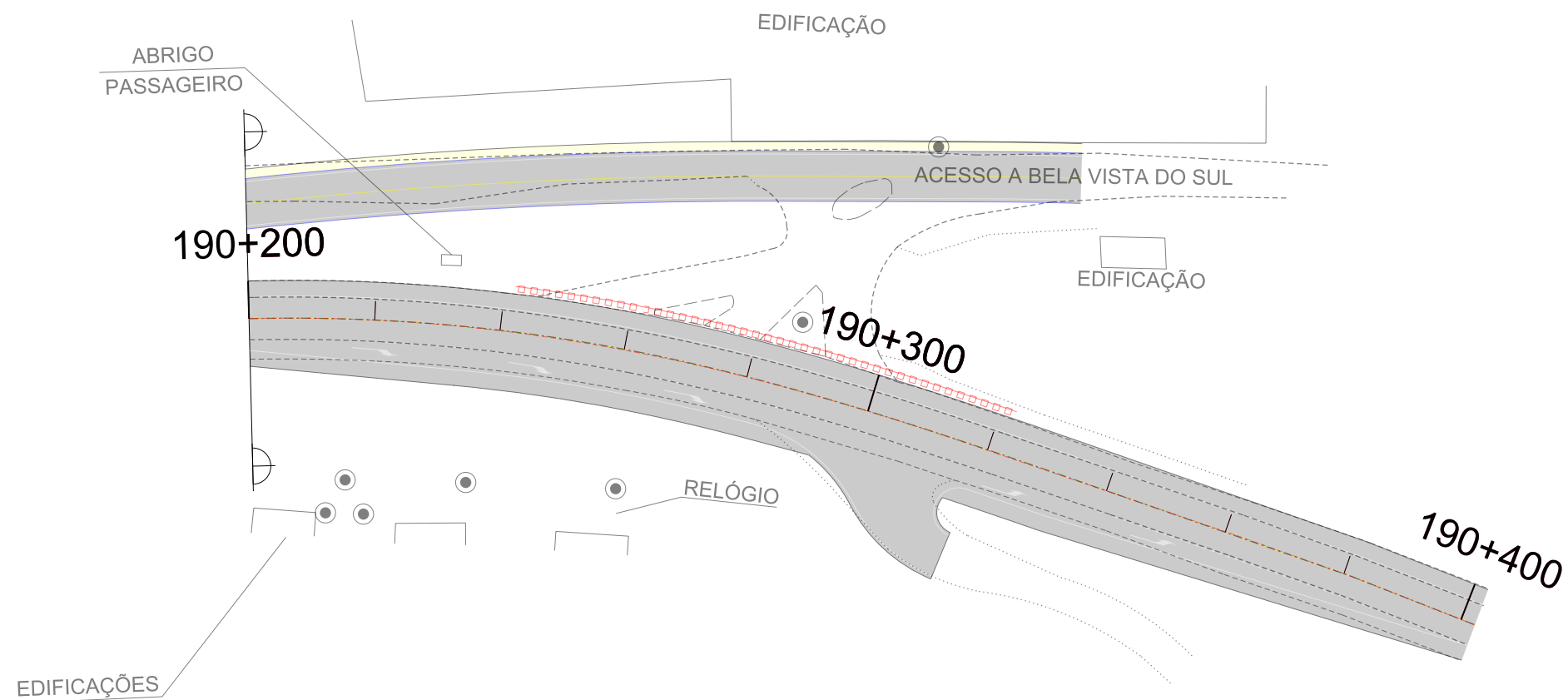
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

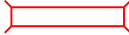


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                                                                       |  |                     |      |                                                             |                                      |                                                               |                                           |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                           |                     |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             | Consórcio CREMA-SC                   |                                                               | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |                     |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             | PROJETO DE DRENAGEM                  |                                                               |                                           |                     |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |  |                     |      |                                                             | DATA:<br><br>MAIO/2018               | RODOVIA : BR 280/SC                                           |                                           | FOLHA:<br><br>21/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |      |                                                             |                                      | R R r R d D / R / d r                                         |                                           |                     |
|  |  |                     |      | M 7 306 3 d d 5                                             |                                      |                                                               |                                           |                     |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                             | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                           |                     |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

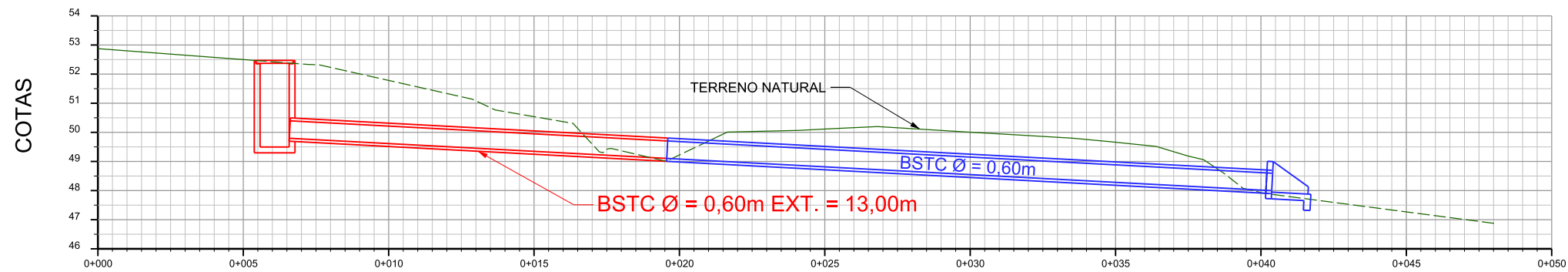


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

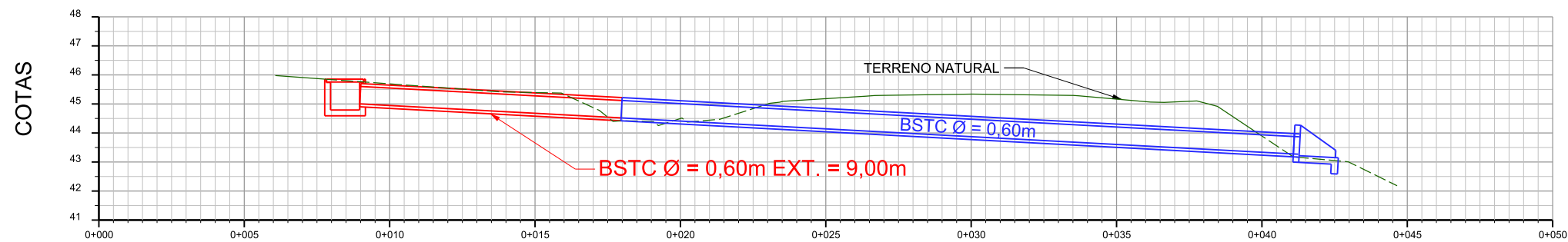
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          |                                                               |  |                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|-------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                       | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                           |       |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |       |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |                                           |       |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          |                                                               |  |                                           |       |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          |                                                               |  |                                           |       |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |                     |      |                                                   |                                          | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  | FOLHA:                                    |       |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            | R R r R d D / R / d r<br>M 7 306 3 d d 5 |                                                               |  |                                           | 22/64 |
|  |                     |      |                                                   | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130     |                                                               |  |                                           |       |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                          |                                                               |  |                                           |       |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

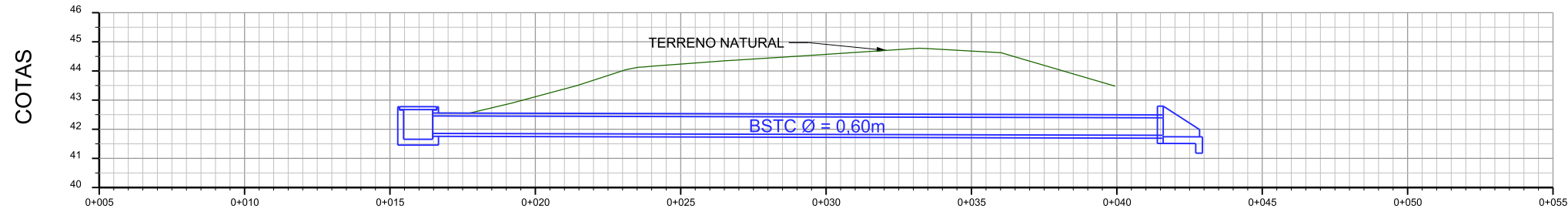
OAC N° 324 - Km 190+130

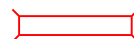


OAC N° 323 - Km 189+820



OAC N° 322 - Km 189+640

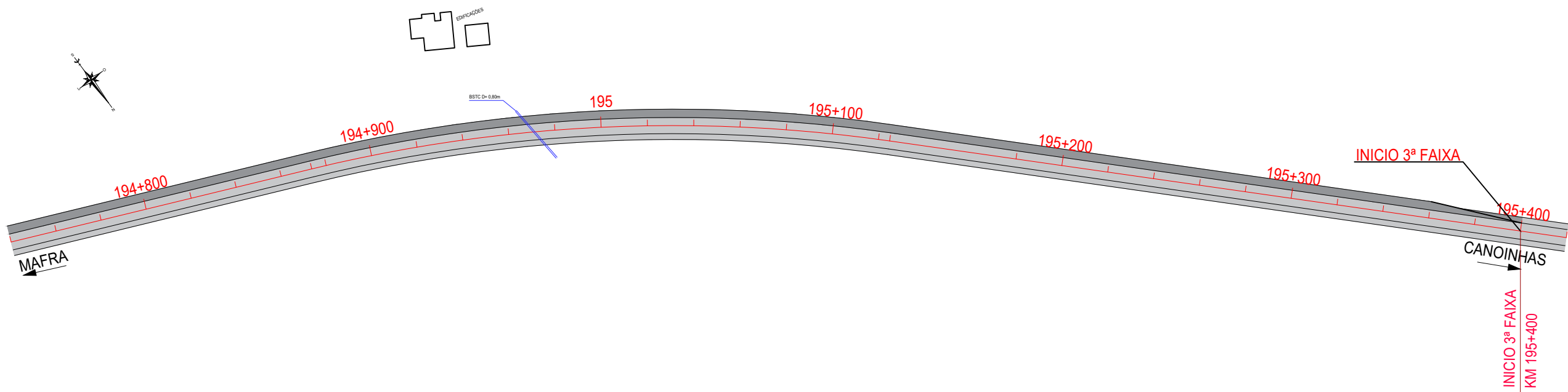
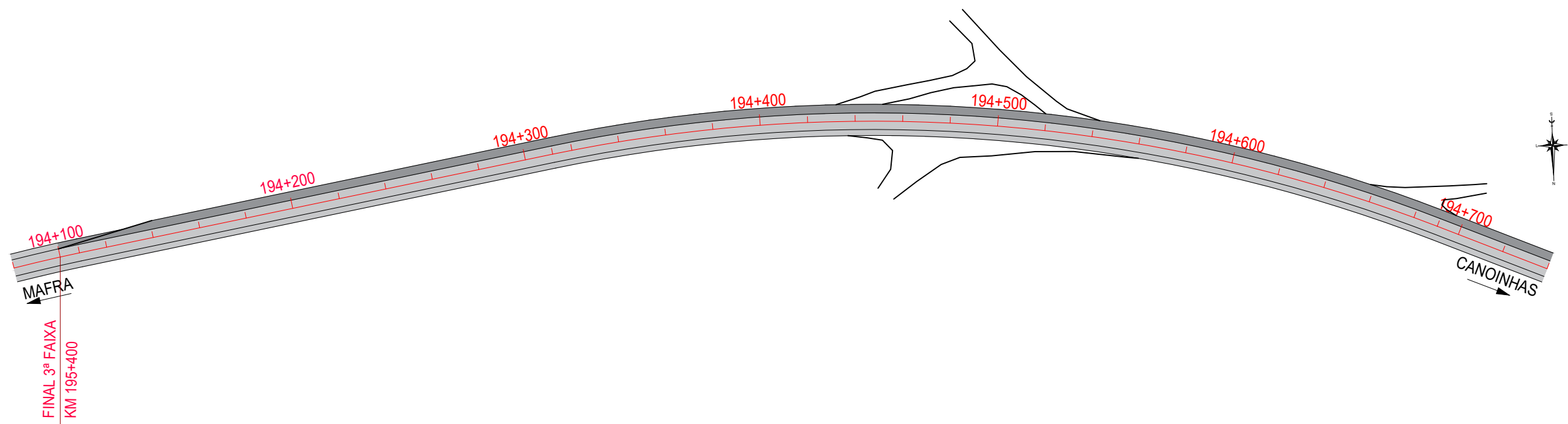


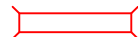
 BUEIRO EXISTENTE  
 BUEIRO PROJETADO

|              |                     |      |                                                             |       |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |
|--------------|---------------------|------|-------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|--|--|--|
| Nº           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT    | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT                                                      |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |
|              |                     |      |                                                             |       | Consórcio CREMA-SC                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  | PROJETO<br>BÁSICO    |  |  |  |
|              |                     |      |                                                             |       | PROJETO DE DRENAGEM                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  | REFERENCIAL<br>CREMA |  |  |  |
|              |                     |      |                                                             |       | RODOVIA : BR 280/SC<br>R r d D / R / d r<br>R r R 6 r R d d 5<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |
|              |                     |      |                                                             |       | FOLHA:                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |
| ESCALA 1/200 |                     |      | DATA:                                                       | 23/64 |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |
|              |                     |      | MAIO/2018                                                   |       |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |



PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

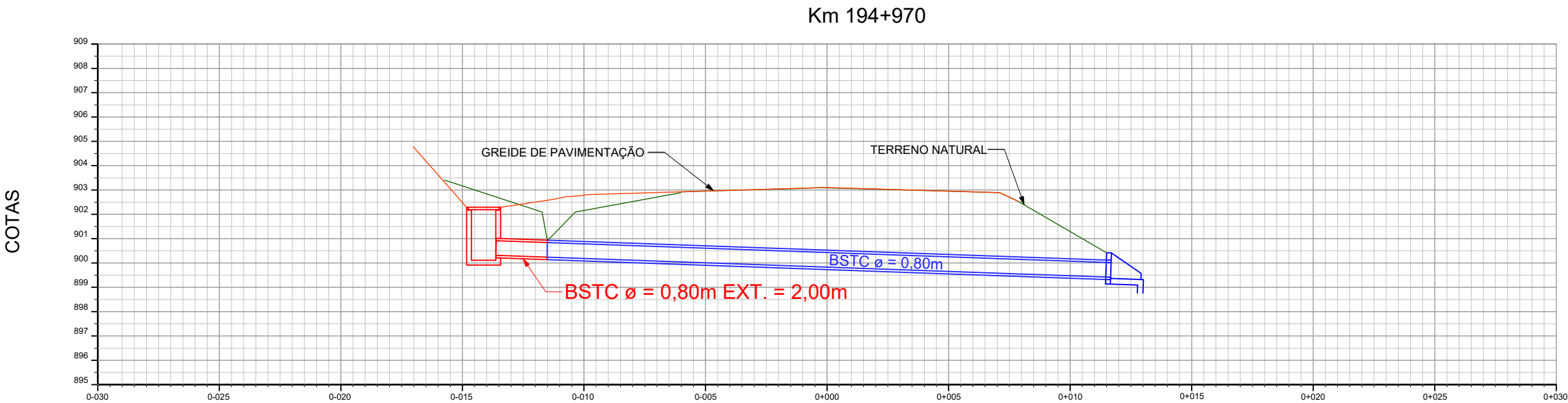


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                    |                     |      |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                    |
|------------------------------------|---------------------|------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                    |
|                                    |                     |      |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Consórcio CREMA-SC                                            |                    |
|                                    |                     |      |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA                        |                    |
|                                    |                     |      |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PROJETO DE DRENAGEM                                           |                    |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               | FOLHA<br><br>25/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |                                                             | R<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br>R<br>r<br> |                                                               |                    |



# PROLONGAMENTO DE BUEIROS

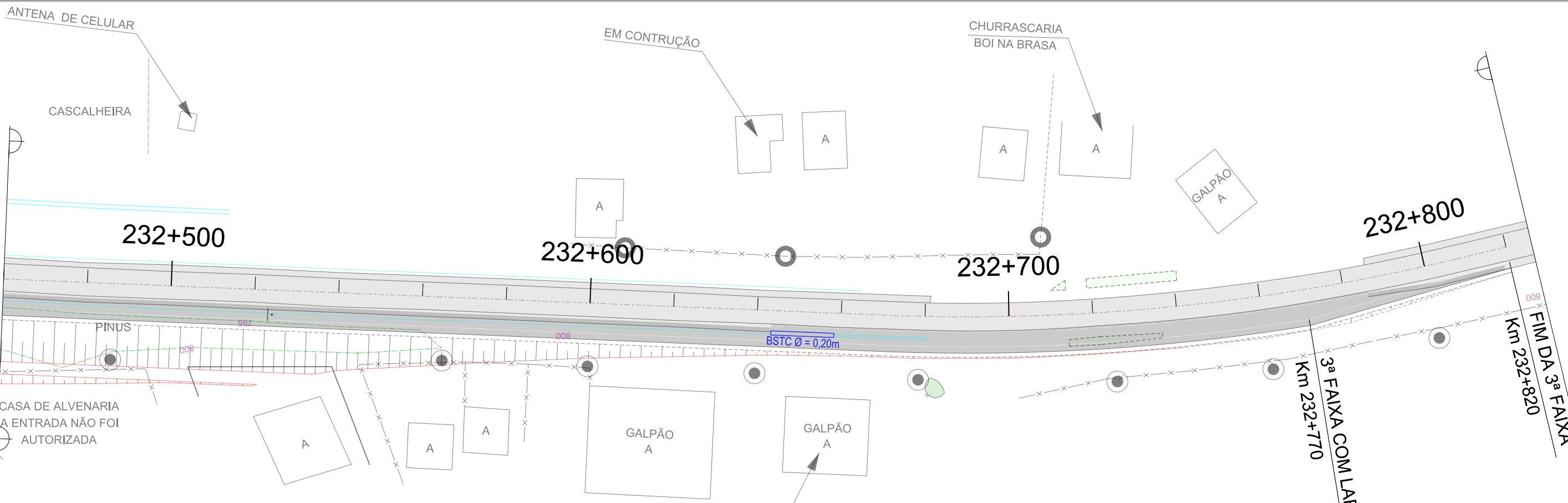
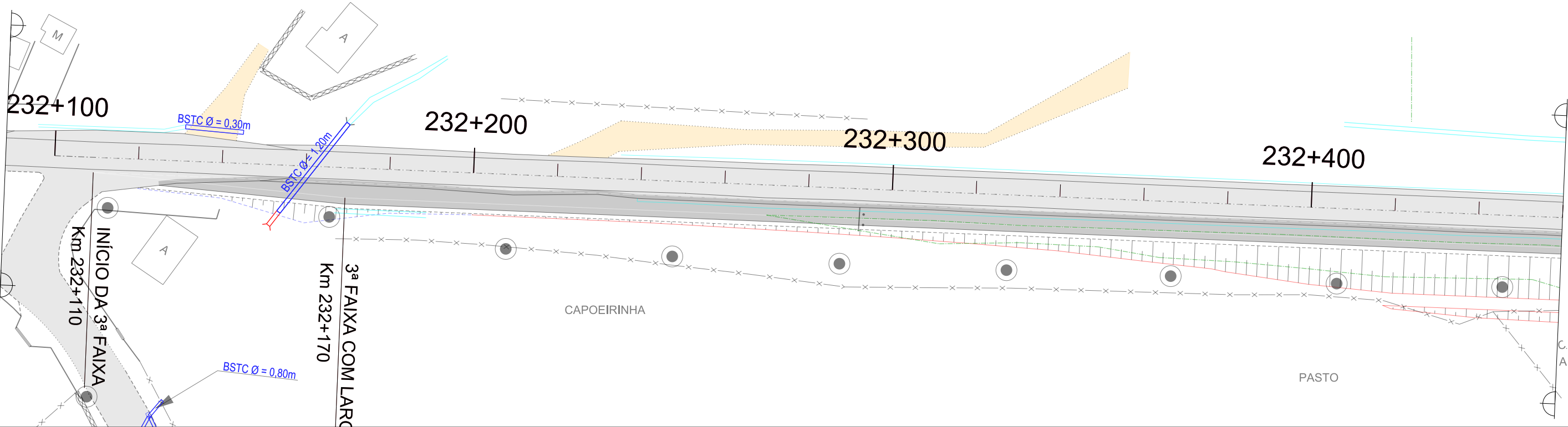


BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                    |                                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                 | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                    |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                    | Consórcio CREMA-SC                                            |                    |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                    | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              |                    |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                                           |                    |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/200                                                     |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                             | RODOVIA : BR 280/SC                                                |                                                               | FOLHA<br><br>26/64 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |                     |      |                                                                                                                    | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida |                                                               |                    |
|  |                     |      |                                                                                                                    | SEGMENTO : Km 178,2 - Km 306,3                                     |                                                               |                    |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    | EXTENSÃO : 128,1Km                                                 |                                                               |                    |
|                                                                                       |                     |      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                                               |                                                                    |                                                               |                    |

PROLONGAMENTOS DE BUEIROS



BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROJETADO

CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE

CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|----|---------------------|------|
|    |                     |      |
|    |                     |      |
|    |                     |      |

ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000

ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL

0

10

20

30

40

50m

**DNIT**

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

RODOVIA : BR 280/SC

SUBTRECHO : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida

SEGMENTO : Km 178,2 - Km 306,3

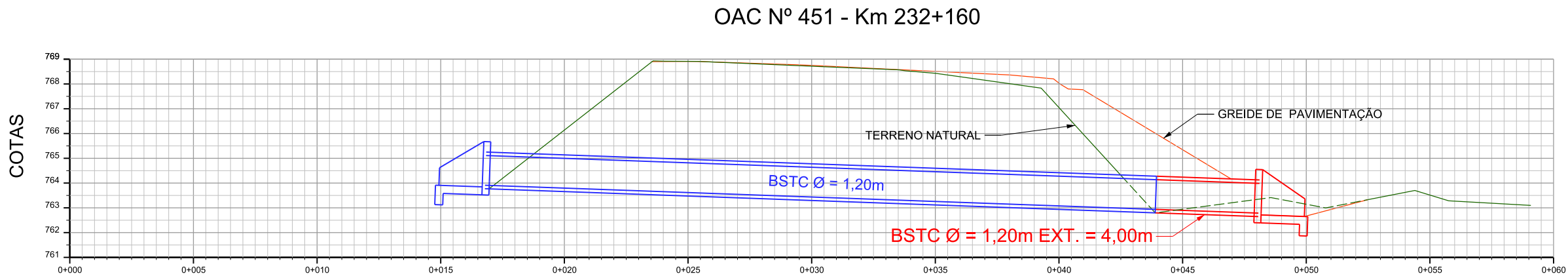
EXTENSÃO : 128,1Km

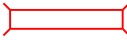
CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA: 27/64

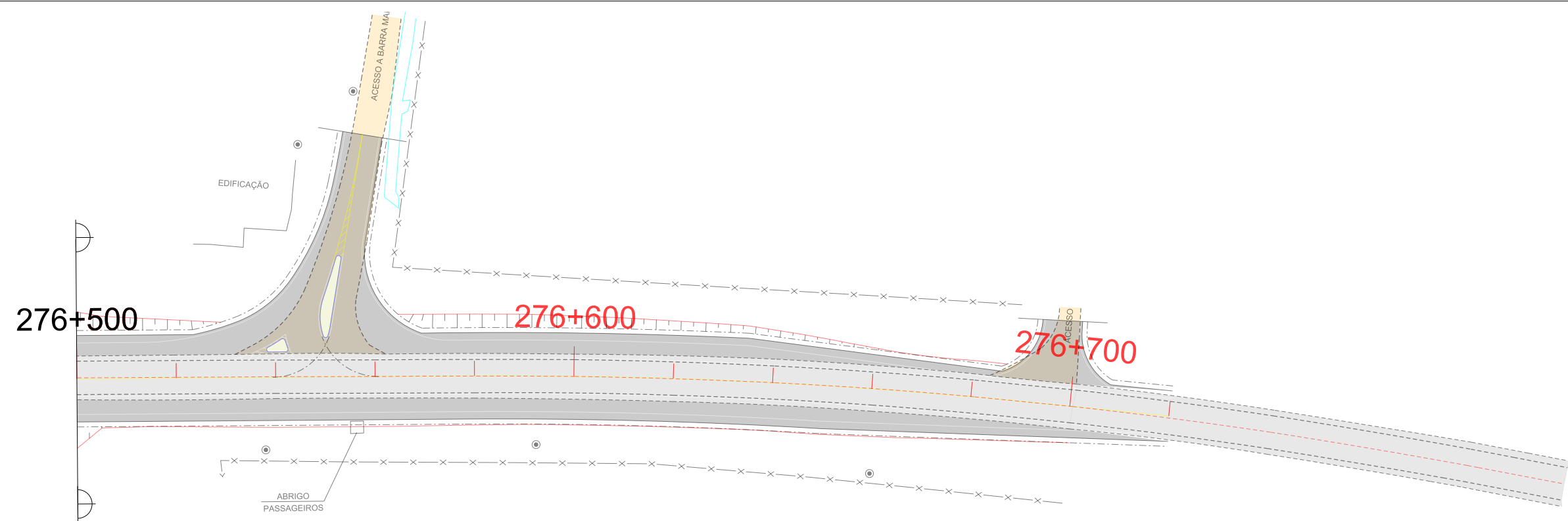
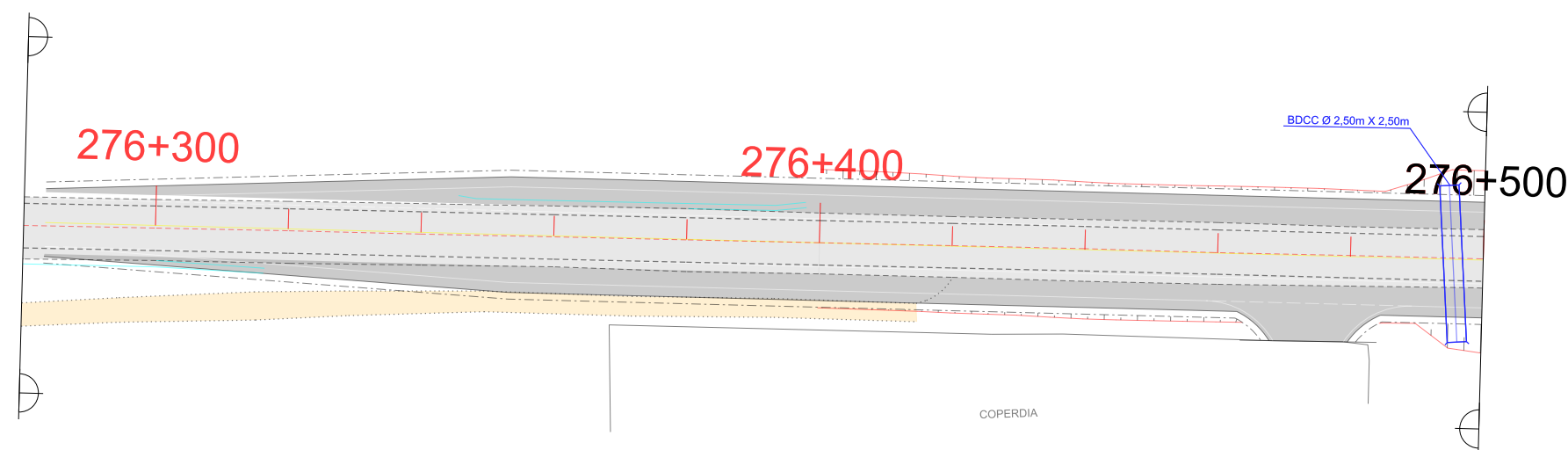
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS

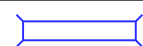
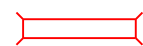


-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO

|              |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                               |  |                                           |
|--------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                                                                                                                                        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                           |
|              |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|              |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |                                           |
|              |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                               |  |                                           |
|              |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                               |  |                                           |
| ESCALA 1/200 |                     |      | DATA:                                                                                                              | RODOVIA : BR 280/SC<br>SUBTRECHO : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida<br>SEGMENTO : Km 178,2 - Km 306,3<br>EXTENSÃO : 128,1Km<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  | FOLHA:<br><br>28/64                       |
|              |                     |      | MAIO/2018                                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |                                                               |  |                                           |

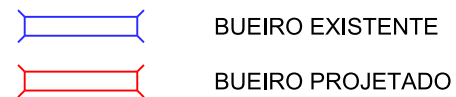
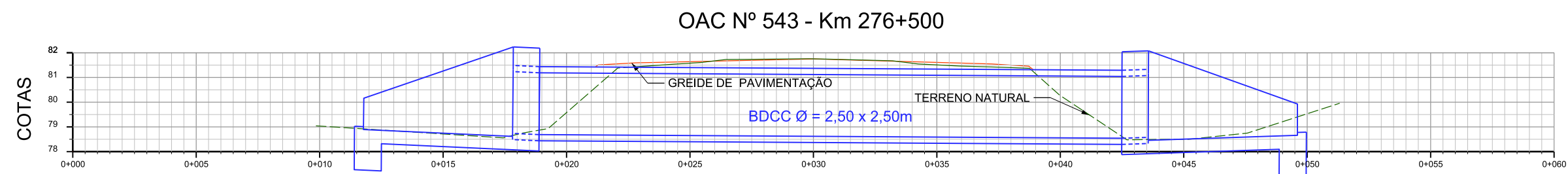
PROLONGAMENTOS DE BUEIROS



-  BUEIRO EXISTENTE
-  BUEIRO PROJETADO
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) EXISTENTE
-  CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) PROJETADA

|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                 | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                                                    | Consórcio CREMA-SC                                            | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |                     |      |                                                   | PROJETO DE DRENAGEM                                                |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |                                        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |                     |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC                                                |                                                               | FOLHA:<br><br>29/64                    |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |                     |      | DATA:                                             | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida |                                                               |                                        |
|  |                     |      | MAIO/2018                                         | SEGMENTO : Km 178,2 - Km 306,3                                     |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                   | EXTENSÃO : 128,1Km                                                 |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                   | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                               |                                                               |                                        |

# PROLONGAMENTOS DE BUEIROS



|              |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |  |                                           |
|--------------|---------------------|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº           | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                 | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   |                                                                    | Consórcio CREMA-SC                                            |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|              |                     |      |                                                   |                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                                           |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   |                                                                    |                                                               |  |                                           |
| ESCALA 1/200 |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                            | RODOVIA : BR 280/SC                                                |                                                               |  | FOLHA:<br><br>30/64                       |
|              |                     |      |                                                   | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida |                                                               |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   | SEGMENTO : Km 178,2 - Km 306,3                                     |                                                               |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   | EXTENSÃO : 128,1Km                                                 |                                                               |  |                                           |
|              |                     |      |                                                   | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                               |                                                               |  |                                           |

CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |                |          |            |                                                                                                                                                                                           | PROJETO DE OAC               |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
|-----------------|-------------|----------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------|-------------|---------------|----------|------------|------|----------------------------|--------------|------|---------------------|-------------|----------------|--------|------------------|--|
| N° OAC          | Localização | Tipo           | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                                                                                                                                                                          | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas           |                             |      | Alas        |               | Alas     |            |      | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |      | Concreto Fck 25 Mpa |             | Tampa da Caixa |        | Caixas Coletoras |  |
|                 | Limpeza (m) |                |          |            |                                                                                                                                                                                           |                              | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m²) | Reaterro e Apiloamento (m3) | Tipo | Quant.      | Concreto (m3) | Aço (kg) | Forma (m2) | Tipo |                            | Quant.       | (m3) | (m3)                | Tipo        | Quant.         | Tipo   | Quant.           |  |
|                 |             |                |          |            |                                                                                                                                                                                           |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 1               | 178+290     | BSTC           | 0,60     | 22,44      | CONSTRUIR ALAS LD E LE                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      | BSTC Ø 0,60 | 2             |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 2               | 178+560     | BSTC           | 1,00     | 38,85      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 3               | 179+030     | BSTC           | 0,80     | 19,47      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                      |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             | BSTC Ø 0,80    | 1      |                  |  |
| 4               | 179+445     | BSTC           | 0,80     | 28,35      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 5               | 179+935     | BSTC           | 0,80     | 29,63      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 6               | 180+180     | BSTC           | 0,80     | 26,44      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 7               | 181+070     | BSTC           | 0,80     | 24,72      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 | 41                          |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 8               | 181+618     | BSTC           | 0,80     | 14,13      | PROLONGAR 1,00 m LD e FAZER NOVA CAIXA                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 0,80                | 1            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 9               | 182+100     | BSTC           | 0,60     | 45,20      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 10              | 182+200     | BSTC           | 0,60     | 36,32      | MANTER / FAZER TESTA LE                                                                                                                                                                   |                              |                                 |                             |      | BSTC Ø 0,60 | 1             |          |            | 26   |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 11              | 182+860     | BSTC           | 0,60     | 16,38      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                      |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             | BSTC Ø 0,60    | 1      |                  |  |
| 12              | 183+490     | BSTC           | 0,60     | 25,74      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CIAXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             | BSTC Ø 0,60    | 1      |                  |  |
| 13              | 183+660     | BSTC           | 0,80     | 47,00      | FAZER TAMPA COM GRADE E LIMPAR                                                                                                                                                            | 5                            | 2                               |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             | BSTC Ø 0,80    | 1      |                  |  |
| 14              | 183+800     | BSTC           | 0,60     | 28,56      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 15              | 184+140     | BSTC           | 0,80     | 21,00      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA LE                                                                                                                                                               |                              |                                 | 45                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 0,80                | 2            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 16              | 184+800     | BSTM           | 1,40     | 46,28      | VEDAR A PASSAGEM DE ÁGUA COM REFORÇO DE CONCRETO FCK 25 MPA NA BASE INTERNA NO BUEIRO ATÉ UM ÂNGULO DE 60º PARA CADA LADO NA VERTICAL, NUMA ESPESSURA DE 10CM                             |                              |                                 |                             |      |             |               | 8,5      |            |      | BSTM ø 1,60                | 2            |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 17              | 185+390     | BSTC (Inativo) | 1,00     | 0,00       | INATIVO                                                                                                                                                                                   |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 18              | 185+400     | BSTM           | 1,50     | 26,50      | CONSTRUIR ALA LD E LE, VEDAR A PASSAGEM DE ÁGUA COM REFORÇO DE CONCRETO FCK DE 25 MPA NA BASE INTERNA, NO BUEIRO ATÉ UM ÂNGULO DE 60º PARA CADA LADO NA VERTICAL, NUMA ESPESSURA DE 10 CM |                              |                                 |                             |      | BSTC Ø 1,50 | 2             | 9        | 3          | 25   |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 19              | 185+810     | BSTM           | 1,50     | 39,00      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 20              | 186+140     | BSTC           | 0,60     | 25,50      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 21              | 186+230     | BSTC           | 0,60     | 23,89      | MANTER/FAZER TAMPA LE                                                                                                                                                                     |                              |                                 | 51                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 0,60                | 1            |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              | CCS-05 | 1                |  |
| 22              | 187+650     | BSTC           | 0,60     | 18,62      | MANTER / FAZER TAMPA LE                                                                                                                                                                   |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             | BSTC Ø 0,60    | 1      |                  |  |
| 23              | 188+790     | BSTC           | 0,80     | 23,45      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 | 42                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 080                 | 1            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 24              | 188+980     | BSTC           | 0,80     | 18,83      | MANTER / CONSTRUIR CAIXA LD                                                                                                                                                               |                              |                                 | 49                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 080                 | 3            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 25              | 189+130     | BSTC           | 1,00     | 35,00      | LIMPAR / RECUPERAR LE QUE NÃO FOI ENCONTRADO DEVIDO A DESLIZAMENTO (CONSTRUIR ALA NOVAMENTE LE DEVIDO A DESLIZAMENTO E POSSIVEL DESLOCAMENTO DA MESMA)                                    | 27                           | 25                              | 38                          |      | BSTC Ø 1,00 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 26              | 189+185     | BSTC           | 0,80     | 36,94      | REPARAR ALA LE E CONSTRUIR TAMPA LD                                                                                                                                                       | 4                            | 2                               | 46                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 080                 | 2            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 27              | 189+640     | BSTC           | 0,60     | 28,15      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 28              | 189+820     | BSTC           | 0,60     | 24,23      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 | 33                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 0,60                | 9            |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              | CCS-01 | 1                |  |
| 29              | 190+130     | BSTC           | 0,60     | 21,66      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 | 92                          |      |             |               |          |            |      | BSTC Ø 0,60                | 13           |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              | CCS-13 | 1                |  |
| 30              | 190+820     | BSTC           | 0,80     | 23,35      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                      |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 31              | 191+720     | BDTC           | 1,00     | 46,85      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 32              | 192+240     | BDTC           | 1,00     | 131,83     | LIMPAR E REPARAR LE                                                                                                                                                                       | 21                           | 2                               |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 33              | 192+640     | BSTC           | 0,80     | 18,50      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA CAIXA LD                                                                                                                                                         | 2                            | 1                               | 5                           |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 34              | 192+970     | BSTC           | 0,80     | 19,61      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA LE                                                                                                                                                               |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 35              | 193+190     | BSTC           | 0,80     | 19,33      | REPARAR LD POIS A ALA+1 SEÇÃO DE BUEIRO SE ENCONTRA 20 CM AFASTADO DO CORPO DO BUEIRO DA BR. (SENDO ASSIM HÁ NECESSIDADE DE CONSTRUIR NOVA ALA + CORPO DE BUEIRO                          |                              | 1                               | 5                           |      | BSTC Ø 0,80 | 1             |          |            |      | BSTCØ 0,80                 | 2            |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 36              | 193+730     | BSTC           | 0,60     | 33,80      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 37              | 193+970     | BSTC           | 0,60     | 26,15      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 38              | 194+970     | BSTC           | 0,80     | 22,96      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      | BSTCØ 0,80                 | 2            |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              | CCS-02 | 1                |  |
| 39              | 195+290     | BSTC           | 0,80     | 19,07      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LE                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 40              | 195+910     | BSTC           | 0,60     | 19,70      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 41              | 196+810     | BSTC           | 0,80     | 23,48      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 42              | 196+950     | BSTC           | 0,60     | 26,86      | LIMPAR, POIS SE ENCONTRA ENTUPIDO                                                                                                                                                         | 7                            | 2                               | 4                           |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 43              | 197+770     | BSTC           | 0,80     | 23,63      | MANTER / CONTRUIR TAMPA DA CAIXA LD                                                                                                                                                       |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 44              | 198+440     | BSTC           | 1,00     | 32,53      | CONSTRUIR ALA LD, POIS EXISTE APENAS UMA TESTA FEITA DE PEDRA                                                                                                                             |                              |                                 |                             |      | BSTC Ø 1,00 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 45              | 198+580     | BSTC           | 0,60     | 18,99      | LIMPAR BUEIRO E VALA DE JUSANTE E MONTANTE                                                                                                                                                | 3                            | 2                               | 9                           |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 46              | 198+730     | BSTC           | 0,60     | 21,38      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 47              | 198+880     | BSTC           | 0,60     | 23,01      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 48              | 200+140     | BSTC           | 0,60     | 14,10      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 49              | 200+302     | BSTC           | 0,60     | 13,20      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |        |                  |  |
| 50              | 201+170     | BSTC           | 0,80     | 25,29      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 51              | 202+116     | BSTC           | 0,80     | 24,83      | MANTER                                                                                                                                                                                    |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                    |                                        |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |                    | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |                    |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA<br><br>31/64 |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                    |                                        |
|            |                     |      | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)                                      |                                                                                 |                                                              |                    |                                        |
|            |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                                                     |                                                                                 |                                                              |                    |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                    |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | DATA:                                                                           | MAIO/2018                                                    |                    |                                        |



CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |                    |          |            |                                            | PROJETO DE OAC               |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
|-----------------|-------------|--------------------|----------|------------|--------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------|------|--------|------|------|----------------------------|--------------|------|---------------------|-------------|----------------|------|------------------|--|
| Nº OAC          | Localização | Tipo               | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                           | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas |                                 |                             | Alas       |      | Alas   |      |      | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |      | Concreto Fck 25 Mpa |             | Tampa da Caixa |      | Caixas Coletoras |  |
|                 | km+m        |                    |          |            |                                            |                              | Limpeza (m)           | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m²) | Reaterro e Apiloamento (m3) |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
|                 | Tipo        |                    |          |            |                                            |                              | Quant.                | Concreto (m3)                   | Aço (kg)                    | Forma (m2) | Tipo | Quant. | (m3) | (m3) | Tipo                       | Quant.       | (m3) | (m3)                | Tipo        | Quant.         | Tipo | Quant.           |  |
| 52              | 202+830     | BSTC               | 0,80     | 24,07      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 53              | 203+620     | BSTC               | 0,60     | 15,11      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 54              | 202+970     | BSTC               | 0,80     | 19,22      | MANTER / CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |      |                  |  |
| 55              | 204+130     | BSTC               | 0,60     | 28,69      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD     | 6                            | 2                     | 7                               |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 56              | 204+765     | BSTC               | 0,60     | 25,51      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 57              | 205+225     | BSTC               | 0,60     | 16,52      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD     | 5                            | 2                     | 5                               |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 58              | 205+565     | BSTC               | 0,60     | 28,22      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 59              | 205+790     | BSTC               | 0,80     | 23,76      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |      |                  |  |
| 60              | 206+960     | BSTC               | 0,60     | 26,83      | FAZER ALA LD E LE                          |                              |                       |                                 | BSTC Ø 0,60                 | 2          |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 61              | 208+090     | BSTC               | 0,80     | 30,63      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 62              | 208+270     | BSTC               | 0,60     | 20,42      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 63              | 209+725     | BDTC               | 1,00     | 59,63      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 64              | 210+900     | Galeria            | 2*2      | 25,62      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 65              | 211+340     | BSTC               | 0,60     | 27,32      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 66              | 212+210     | BSTC               | 0,80     | 19,84      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 67              | 212+460     | BSTC               | 0,60     | 23,25      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 68              | 212+830     | BSTC               | 0,60     | 29,92      | LIMPAR, TOTALMENTE ENTUPIDO                | 8                            | 2                     | 5                               |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 69              | 215+080     | BSTC               | 0,60     | 27,24      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 70              | 215+810     | BSTC               | 0,60     | 23,99      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD     | 7                            | 1                     | 3                               |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 71              | 216+130     | BSTC               | 0,60     | 20,29      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE     | 3                            | 1                     | 3                               |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 72              | 216+660     | BDTC               | 1,00     | 61,81      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 73              | 216+810     | BSTC               | 0,60     | 27,23      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 74              | 217+865     | BSTC               | 0,80     | 20,42      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |      |                  |  |
| 75              | 218+522     | BSTC               | 0,60     | 16,52      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 76              | 218+870     | BSTC               | 0,80     | 17,99      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 77              | 219+810     | BSTC               | 0,80     | 18,14      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 78              | 220+245     | BSTC               | 0,60     | 17,42      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 79              | 220+995     | BSTC               | 0,80     | 27,64      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 80              | 221+015     | BSTC               | 1,00     | 23,36      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 81              | 221+100     | Galeria            | 2,20     | 16,61      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 82              | 222+090     | BSTC               | 0,60     | 27,19      | FAZER ALA LD E LE                          |                              | 2                     | 4                               | BSTC Ø 0,60                 | 2          |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 83              | 222+105     | BSTC               | 0,80     | 22,78      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 84              | 222+380     | BSTC               | 0,80     | 22,59      | REPARAR LD, RECONSTRUIR ALA                |                              | 2                     | 4                               | BSTC Ø 0,80                 | 1          |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 85              | 222+490     | BSTC               | 1,00     | 22,89      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 86              | 223+335     | BSTC               | 0,60     | 15,06      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 87              | 223+803     | BSTC               | 0,60     | 25,11      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 88              | 224+380     | BSTC               | 1,00     | 21,73      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 89              | 224+720     | BSTC               | 0,60     | 20,89      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 90              | 225+018     | BSTC               | 0,60     | 17,47      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 91              | 225+210     | BSTC               | 0,60     | 13,32      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,60 | 1              |      |                  |  |
| 92              | 225+775     | BSTC               | 0,60     | 24,18      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 93              | 226+728     | BSTC               | 1,00     | 18,68      | LIMPAR BUEIRO E VALA DE JUSANTE E MONTANTE | 6                            | 3                     | 18                              |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 94              | 227+000     | BSTC               | 1,00     | 22,37      | LIMPAR                                     | 4                            | 3                     | 14                              |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 95              | 227+900     | BSTC               | 1,00     | 16,51      | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 96              | 228+380     | BSTC               | 1,00     | 19,27      | LIMPAR                                     | 2                            | 3                     | 14                              |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 97              | 228+860     | BTTC               | 1,00     | 71,26      | LIMPAR                                     | 6                            | 3                     | 21                              |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 98              | 229+040     | BTTC               | 1,00     | 75,58      | LIMPAR                                     | 6                            | 3                     | 21                              |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 99              | 229+130     | BSTC (seis)        | 1,00     | 170,80     | MANTER                                     |                              |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 100             | 230+070     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 150,60     | LIMPAR                                     | 4                            |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 101             | 230+130     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 130,00     | LIMPAR                                     | 4                            |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |
| 102             | 230+195     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 150,60     | LIMPAR                                     | 4                            |                       |                                 |                             |            |      |        |      |      |                            |              |      |                     |             |                |      |                  |  |

|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |  |                                  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | PROJETO DE DRENAGEM                                          |  | FOLHA 32/64                      |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                                                                 |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      | Rodovia : BR-280/SC                                                                   |    | FOLHA 32/64                                                  |  |                                  |  |
|            |                     |      | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)       |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)         |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                        |    |                                                              |  |                                  |  |
|            |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                  |    |                                                              |  |                                  |  |



CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |                    |          |            |                                         | PROJETO DE OAC               |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
|-----------------|-------------|--------------------|----------|------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|----------|------------|------|--------|------|----------------------------|--------------|--------|---------------------|------|----------------|--------|------------------|--------|
| Nº OAC          | Localização | Tipo               | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                        | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas           |                             |               | Alas     |            | Alas |        |      | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |        | Concreto Fck 25 Mpa |      | Tampa da Caixa |        | Caixas Coletoras |        |
|                 | Limpeza (m) |                    |          |            |                                         |                              | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m²) | Reaterro e Apiloamento (m3) |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
|                 | km+m        |                    |          |            |                                         |                              | Tipo                            | Quant.                      | Concreto (m3) | Aço (kg) | Forma (m2) | Tipo | Quant. | (m3) | (m3)                       | Tipo         | Quant. | (m3)                | (m3) | Tipo           | Quant. | Tipo             | Quant. |
| 103             | 230+255     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 110,00     | LIMPAR                                  | 3                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 104             | 230+375     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 135,00     | LIMPAR                                  | 4                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 105             | 230+390     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 55,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 106             | 230+430     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 40,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 107             | 230+435     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 60,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 108             | 230+470     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 55,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 109             | 230+500     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 80,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 110             | 230+555     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 55,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 111             | 230+610     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 140,00     | LIMPAR                                  | 4                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 112             | 230+615     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 75,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 113             | 230+650     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 55,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 114             | 230+678     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 63,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 115             | 230+695     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 45,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 116             | 230+725     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 30,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 117             | 230+735     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 72,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 118             | 230+778     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 68,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 119             | 230+795     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 60,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 120             | 230+830     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 52,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 121             | 230+855     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 60,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 122             | 230+870     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 55,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 123             | 230+910     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 40,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 124             | 230+915     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 60,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 125             | 230+950     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 40,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 126             | 230+975     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 75,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 127             | 230+980     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 30,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 128             | 231+040     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 65,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 129             | 231+085     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 120,00     | LIMPAR                                  | 3                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 130             | 231+110     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 85,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 131             | 231+145     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 35,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 132             | 231+170     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 100,00     | LIMPAR                                  | 3                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 133             | 231+215     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 85,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 134             | 231+255     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 40,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 135             | 231+515     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 75,00      | LIMPAR                                  | 2                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 136             | 231+590     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 175,00     | LIMPAR                                  | 5                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 137             | 231+600     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 160,00     | LIMPAR                                  | 5                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 138             | 231+610     | BSTC               | 0,80     | 47,82      | LIMPAR                                  | 24                           | 3                               | 312                         |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 139             | 231+760     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 32,50      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 140             | 231+765     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 29,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 141             | 231+823     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 29,00      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 142             | 231+825     | BSTC - Área Urbana | 0,60     | 32,50      | LIMPAR                                  | 1                            |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 143             | 232+150     | BSTC               | 1,20     | 26,70      | MANTER                                  |                              |                                 | 25                          | BSTC Ø 1,20   | 1        |            |      |        |      | BSTC Ø 1,20                | 4            |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 144             | 232+890     | BSTC               | 1,00     | 19,81      | MANTER                                  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 145             | 233+065     | BSTC               | 0,80     | 32,62      | MANTER                                  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 146             | 233+360     | BSTC               | 0,80     | 14,22      | MANTER E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        | BSTC Ø 0,60         | 1    |                |        |                  |        |
| 147             | 233+478     | BSTC               | 1,00     | 32,50      | MANTER E FAZER ENRONCAMENTO DE PEDRA LE |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        | 22   |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 148             | 234+230     | BSTC               | 1,00     | 13,58      | MANTER                                  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 149             | 234+340     | BSTC               | 0,60     | 20,00      | MANTER                                  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 150             | 234+935     | BDTC               | 1,20     | 49,26      | MANTER E LIMPAR                         | 33                           | 1                               | 82                          |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 151             | 235+870     | Galeria Dupla      | 2,5*2,5  | 40,18      | MANTER                                  |                              |                                 |                             |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 152             | 235+950     | BDTC               | 1,00     | 43,69      | LIMPAR LD (ENTUPIDO)                    | 21                           | 2                               | 3                           |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |
| 153             | 236+460     | BSTC               | 0,60     | 33,36      | LIMPAR                                  | 6                            | 2                               | 7                           |               |          |            |      |        |      |                            |              |        |                     |      |                |        |                  |        |

|                                                                               |                     |      |                                                                                       |                     |                                                              |  |                                  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|-------------|
| Nº                                                                            | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                  |             |
|                                                                               |                     |      |                                                                                       |                     | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |             |
|                                                                               |                     |      |                                                                                       |                     |                                                              |  |                                  |             |
|                                                                               |                     |      |                                                                                       |                     | Consórcio CREMA-SC                                           |  |                                  |             |
| SEM ESCALA                                                                    |                     |      | DATA:                                                                                 | PROJETO DE DRENAGEM |                                                              |  |                                  | FOLHA 33/64 |
|                                                                               |                     |      | MAIO/2018                                                                             |                     |                                                              |  |                                  |             |
|                                                                               |                     |      | Rodovia : BR-280/SC                                                                   |                     |                                                              |  |                                  |             |
|                                                                               |                     |      | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)       |                     |                                                              |  |                                  |             |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC) |                     |      |                                                                                       |                     |                                                              |  |                                  |             |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                |                     |      |                                                                                       |                     |                                                              |  |                                  |             |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                          |                     |      |                                                                                       |                     |                                                              |  |                                  |             |

CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |                     |          |            |                                                                                   | PROJETO DE OAC               |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
|-----------------|-------------|---------------------|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------|-------------|---------------|----------|------------|------------|----------------------------|--------------|------|---------------------|------|----------------|------|------------------|--|
| Nº OAC          | Localização | Tipo                | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                                                                  | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas           |                             |      | Alas        |               | Alas     |            |            | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |      | Concreto FCK 25 Mpa |      | Tampa da Caixa |      | Caixas Coletoras |  |
|                 | Límpeza (m) |                     |          |            |                                                                                   |                              | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m²) | Reaterro e Apiloamento (m3) | Tipo | Quant.      | Concreto (m3) | Aço (kg) | Forma (m2) | Tipo       |                            | Quant.       | (m3) | (m3)                | Tipo | Quant.         | Tipo | Quant.           |  |
|                 |             |                     |          |            |                                                                                   |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 154             | 237+140     | BSTC                | 0,80     | 31,74      | MANTER                                                                            |                              |                                 | 5                           |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 155             | 238+360     | BSTC                | 0,80     | 46,89      | LIMPAR E REPARAR AFASTAMENTO ENTRE BUEIROS, CONSTRUIR ALA EM AMBOS OS LADOS       |                              | 2                               | 1                           |      | BSTC Ø 0,80 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 156             | 238+720     | BSTC                | 0,40     | 36,30      | MANTER, FAZER ALA EM AMBOS OS LADOS                                               |                              | 2                               | 4                           |      | BSTC Ø 0,40 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 157             | 239+120     | BSTC                | 0,80     | 14,01      | LIMPAR, E REPARAR VALA EM AMBOS OS LADOS                                          | 1                            | 2                               | 1                           |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 158             | 239+700     | BSTC                | 1,00     | 80,58      | LIMPAR VALA EM AMBOS OS LADOS                                                     |                              | 2                               | 15                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 159             | 240+010     | BSTC                | 1,00     | 31,58      | RECONSTRUIR ALA LD E REPOR BUEIROS                                                |                              |                                 |                             |      |             |               |          | 26         | BSTCØ 1,00 | 3                          |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 160             | 240+540     | BSTC                | 1,00     | 31,26      | COMPLEMENTAR EROSAO COM PEDRA                                                     |                              |                                 |                             |      |             |               |          | 13         | 0          |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 161             | 241+140     | BSTC                | 0,40     | 27,35      | FAZER ALA LD E LE E LIMPAR                                                        | 3                            | 2                               | 4                           |      | BSTC Ø 0,40 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 162             | 241+370     | BTTC                | 1,20     | 55,80      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 163             | 242+040     | BDTC                | 1,00     | 51,49      | LIMPAR BUEIRO E VALA EM AMBOS OS LADOS                                            | 32                           | 3                               | 23                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 164             | 242+370     | BSTC                | 1,00     | 15,42      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 165             | 244+070     | BSTC                | 0,80     | 21,73      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 166             | 244+495     | BSTC                | 1,20     | 15,62      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 167             | 245+335     | BSTC                | 1,00     | 16,70      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 168             | 0           | 0                   | 0,00     | 0,00       | 0                                                                                 |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 169             | 246+460     | BSTC                | 0,90     | 25,68      | CONSTRUIR ALA EM AMBOS OS LADOS E LIMPAR VALA                                     |                              | 3                               | 4                           |      | BSTC Ø 0,90 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 170             | 246+590     | BSTC                | 0,90     | 18,05      | CONSTRUIR ALA EM AMBOS OS LADOS E LIMPAR VALA                                     |                              | 3                               | 6                           |      | BSTC Ø 0,90 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 171             | 247+400     | BSTC                | 1,00     | 62,47      | LIMPAR VALA EM AMBOS OS LADOS                                                     |                              | 3                               | 5                           |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 172             | 247+860     | BSTC                | 0,80     | 16,64      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 173             | 248+900     | BSTC                | 2,5*2,5  | 37,07      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 174             | 250+030     | BSTC                | 2,5*2,5  | 22,99      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 175             | 251+170     | Galeria             | 2*2      | 20,21      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 176             | 252+800     | Galeria             | 2*2      | 16,58      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 177             | 253+650     | BSTC                | 1,00     | 29,19      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 178             | 254+525     | BSTC                | 1,20     | 57,62      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 179             | 254+825     | BSTC                | 1,00     | 23,48      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 180             | 255+240     | BSTC                | 1,00     | 36,10      | REPARAR VALA LD E COMPLETAR EROSAO DO LE COM ENRONCAMENTO DE PEDRA                |                              | 15                              | 11                          |      |             |               |          | 22         |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 181             | 255+570     | BSTC                | 1,00     | 29,58      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 182             | 255+970     | BSTC                | 1,00     | 21,85      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 183             | 256+535     | BSTC                | 1,00     | 16,62      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 184             | 257+325     | BSTC                | 1,00     | 18,03      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 185             | 258+015     | BSTC                | 1,00     | 58,64      | LIMPAR BUEIRO E VALA EM AMBOS OS LADOS                                            | 5                            | 15                              | 11                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 186             | 259+120     | BDTC                | 1,20     | 35,42      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 187             | 259+995     | Passagem de Animais | 2*2      | 17,04      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 188             | 261+580     | BDTC                | 1,20     | 35,27      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 189             | 261+840     | Passagem de Animais | 2*2      | 12,21      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 190             | 262+440     | BDTC                | 1,20     | 22,19      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 191             | 262+870     | BSTC                | 0,50     | 22,62      | FAZER ALA EM AMBOS OS LADOS, DESOBRISTRUIR BUEIRO E LIMPAR AMBOS OS LADOS DA VALA | 4                            | 2                               | 7                           |      | BSTC Ø 0,50 | 2             |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 192             | 262+920     | BTTC                | 1,20     | 48,38      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 193             | 264+275     | BSTC                | 0,80     | 15,34      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 194             | 264+685     | Galeira (Dupla)     | 1,5*1,5  | 13,27      | LIMPAR                                                                            | 5                            | 2                               | 18                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 195             | 265+770     | BTTC                | 1,20     | 74,81      | RECOSTRUIR ALA LD E FAZER ENRONCAMENTO DE PEDRA, LIMPAR VALA LE                   |                              | 15                              | 15                          |      | BTTC Ø 1,20 | 1             |          |            | 35         | BTTC Ø 1,20                | 4            |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 196             | 266+700     | BSTC                | 1,00     | 14,64      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 197             | 267+110     | BDTC                | 1,20     | 46,43      | LIMPAR VALA LD                                                                    |                              | 15                              | 15                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 198             | 267+560     | Galeira             | 2,5*2,5  | 13,36      | LIMPAR GALERIA E VALA EM AMBOS OS LADOS                                           | 3                            | 2                               | 28                          |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 199             | 267+365     | BSTC                | 0,80     | 14,80      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 200             | 268+755     | BDTC                | 1,00     | 22,50      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 201             | 269+480     | Galeira (Dupla)     | 3*3      | 24,50      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 202             | 270+055     | BSTC                | 1,20     | 14,63      | LIMPAR VALA EM AMBOS OS LADOS                                                     |                              | 2                               | 6                           |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 203             | 270+590     | BSTC                | 1,00     | 15,88      | MANTER E CONSTRUIR ALA LD                                                         |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      | BSTC Ø 1,00         | 1    |                |      |                  |  |
| 204             | 271+080     | Galeria (Animais)   | 2*2      | 13,56      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 205             | 271+725     | BSTC                | 1,20     | 12,46      | MANTER                                                                            |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |            |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |

|            |                     |      |                                                                                       |                        |                                                                                 |  |                                  |                    |  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--------------------|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                     | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |  |                                  |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        |                                                                                 |  |                                  |                    |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                                                    | DATA:<br><br>MAIO/2018 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  | FOLHA<br><br>34/64 |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |  |                                  |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |                    |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                        | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |                    |  |  |

CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |                 |          |            |                                                                                                                                  | PROJETO DE OAC               |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
|-----------------|-------------|-----------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|--------|---------------|----------|------------|------|----------------------------|--------------|------|---------------------|-------------|----------------|--------|------------------|--|
| Nº OAC          | Localização | Tipo            | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                                                                                                                 | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas           |                             |             | Alas   |               | Alas     |            |      | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |      | Concreto Fck 25 Mpa |             | Tampa da Caixa |        | Caixas Coletoras |  |
|                 | Limpeza (m) |                 |          |            |                                                                                                                                  |                              | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m³) | Reaterro e Apiloamento (m3) | Tipo        | Quant. | Concreto (m3) | Aço (kg) | Forma (m2) | Tipo |                            | Quant.       | (m3) | (m3)                | Tipo        | Quant.         | Tipo   | Quant.           |  |
|                 |             |                 |          |            |                                                                                                                                  |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 206             | 271+790     | BDTC            | 1,20     | 42,80      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 207             | 272+260     | BSTC            | 0,80     | 18,90      | MANTER E CONSTRUIR ALA LD                                                                                                        |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 208             | 272+450     | BSTC            | 0,80     | 22,70      | MANTER E CONSTRUIR ALA LD                                                                                                        | 2                            | 2                               | 4                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 209             | 272+810     | BSTC            | 0,80     | 18,76      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE                                                                                           | 4                            | 1                               | 2                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 210             | 273+270     | Galeria (Dupla) | 2,5*2,5  | 38,69      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 211             | 274+950     | BTTC            | 1,20     | 57,12      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 212             | 276+070     | BSTC            | 1,00     | 25,78      | LIMPAR E CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LD                                                                                           | 12                           | 1                               | 6                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 213             | 276+210     | BSTC            | 0,80     | 18,45      | MANTER, CONSTRUIR TAMPA PARA CAIXA LE                                                                                            |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,80 | 1              |        |                  |  |
| 214             | 276+500     | Galeria (Dupla) | 2,5*2,5  | 59,34      | LIMPAR E REPARAR ALA LD                                                                                                          | 37                           | 2                               | 25                          |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 215             | 276+960     | BSTC            | 1,00     | 14,66      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 216             | 277+300     | Galeria         | 2*2      | 17,85      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 217             | 277+750     | BSTC            | 0,30     | 16,25      | LIMPAR BUEIRO E VALAS NA JUSANTE E MONTANTE                                                                                      | 1                            | 2                               | 3                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 218             | 278+250     | BDTC            | 1,00     | 29,40      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 219             | 278+515     | BSTC            | 0,80     | 15,60      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 220             | 280+150     | Galeria         | 2,5*2,5  | 11,90      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 221             | 280+765     | BSTC            | 0,60     | 14,08      | LIMPAR BUEIRO E VALAS NA JUSANTE E MONTANTE                                                                                      | 3                            | 2                               | 8                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 222             | 281+680     | BDTC            | 1,00     | 40,12      | CONSTRUIR ALA LD                                                                                                                 |                              |                                 |                             | BDTC Ø 1,00 | 1      |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 223             | 281+740     | BSTC            | 1,20     | 23,18      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 224             | 281+900     | BSTC            | 0,80     | 18,47      | LIMPAR BUEIRO E VALA NA MONTANTE E JUSANTE                                                                                       | 7                            | 2                               | 12                          |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 225             | 282+455     | BSTC            | 0,60     | 13,15      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 226             | 282+770     | BDTC            | 1,20     | 45,00      | LIMPAR BUEIRO E VALA NA MONTANTE E JUSANTE                                                                                       | 1                            | 2                               | 16                          |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 227             | 282+815     | BSTC            | 1,00     | 18,27      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 228             | 283+485     | BDTC            | 1,00     | 30,10      | LIMPAR VALA NA MONTANTE E JUSANTE                                                                                                |                              | 3                               | 36                          |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 229             | 283+720     | BSTC            | 1,20     | 21,85      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 230             | 284+220     | BDTC            | 1,20     | 52,00      | LIMPAR BUEIRO E VALA NA MONTANTE E JUSANTE                                                                                       | 12                           | 2                               | 32                          |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 231             | 284+740     | BSTC            | 0,60     | 19,50      | BUEIRO LD DESTRUIDO PELA EROSÃO, HÁ NECESSIDADE DE ATERRO COM PEDRA, HÁ NECESSIDADE DE PROLONGAMENTO DE BUEIRO BEM COMO NOVA ALA |                              | 2                               | 5                           | BSTC Ø 0,60 | 1      |               |          |            | 215  | BSTC Ø 0,60                | 3            |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 232             | 285+520     | BSTC            | 1,20     | 35,76      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 233             | 286+420     | BSTC            | 0,60     | 20,00      | LIMPAR E CONSTRUIR ALA NA MONTANTE E JUSANTE                                                                                     | 4                            | 25                              | 1                           | BSTC Ø 0,60 | 2      |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 234             | 286+820     | BSTC            | 1,20     | 41,65      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 235             | 287+240     | BSTC            | 0,60     | 35,80      | REMOÇÃO DE MATERIAL NO LD, POIS NÃO FOI ENCONTRADA A MONTANTE DO BUEIRO                                                          | 2                            | 3                               | 16                          | BSTC Ø 0,60 | 1      |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 236             | 289+223     | BSTC            | 1,00     | 14,69      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 237             | 289+423     | BSTC            | 0,50     | 14,29      | LIMPAR VALAS NA MONTANTE E JUSANTE DO BUEIRO E CONSTRUIR ALA LE                                                                  | 1                            | 3                               | 6                           | BSTC Ø 0,50 | 1      |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 238             | 290+150     | BTTC            | 1,50     | 120,48     | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 239             | 290+850     | BSTC            | 0,50     | 18,73      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 240             | 291+250     | BSTC            | 0,60     | 27,75      | LIMPAR VALAS NA MONTANTE E JUSANTE DO BUEIRO                                                                                     | 1                            | 2                               | 5                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 241             | 291+601     | BDTC            | 0,80     | 27,72      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 242             | 292+050     | BTTC            | 1,20     | 71,71      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 243             | 292+400     | BSTC            | 0,80     | 25,37      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 244             | 292+550     | BSTC            | 1,00     | 16,89      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 245             | 292+815     | BSTC            | 1,00     | 33,46      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 246             | 293+020     | BTTC            | 1,20     | 54,51      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 247             | 293+575     | BDTC            | 1,20     | 42,62      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 248             | 294+050     | BSTC            | 0,80     | 30,84      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 249             | 294+520     | BSTC            | 0,50     | 55,23      | LIMPAR BUEIRO E VALAS NA JUSANTE E MONTANTE                                                                                      | 11                           | 15                              | 6                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 250             | 295+030     | BSTC            | 1,20     | 32,40      | BUEIRO COM ALA LD DESLOCADA DEVIDO A GRANDE EROSÃO, SENDO ASSIM HÁ NECESSIDADE DE CONSTRUÇÃO DE NOVA ALA LD                      |                              |                                 |                             | BSTC Ø 1,20 | 1      |               |          |            | 26   | BSTC Ø 1,20                | 2            |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 251             | 295+280     | BSTC            | 1,00     | 25,78      | LIMPAR BUEIRO E VALAS NA MONTANTE                                                                                                | 12                           | 15                              | 5                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 252             | 295+780     | BSTC            | 0,50     | 27,61      | LIMPAR ÁREA DE DRENAGEM LD E CONSTRUIR CAIXA                                                                                     |                              | 2                               | 6                           |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     | BSTC Ø 0,50 | 1              | CCS-01 | 1                |  |
| 253             | 295+955     | BSTC            | 1,20     | 27,86      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 254             | 296+195     | BSTC            | 1,00     | 13,78      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 255             | 296+440     | BSTC            | 1,20     | 18,82      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |
| 256             | 296+915     | BSTC            | 0,80     | 48,86      | MANTER                                                                                                                           |                              |                                 |                             |             |        |               |          |            |      |                            |              |      |                     |             |                |        |                  |  |

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | PROJETO DE DRENAGEM                                          |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                  | FOLHA 35/64 |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      | DATA: MAIO/2018                                                                       | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                  |             |  |  |  |  |  |

CADASTRO E PROJETO DE OAC

| CADASTRO DE OAC |             |              |          |            |                                                                                                                                                                                                 | PROJETO DE OAC               |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
|-----------------|-------------|--------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------|-------------|---------------|----------|------------|------|----------------------------|--------------|------|---------------------|------|----------------|------|------------------|--|
| Nº OAC          | Localização | Tipo         | Diâmetro | Ext. Total | Solução a Adotar                                                                                                                                                                                | Desobstrução de Bueiros (m3) | Desobstrução de valas           |                             |      | Alas        |               | Alas     |            |      | Enrocament o de pedra (m3) | Corpo Bueiro |      | Concreto Fck 25 Mpa |      | Tampa da Caixa |      | Caixas Coletoras |  |
|                 | Limpeza (m) |              |          |            |                                                                                                                                                                                                 |                              | Escavação p/ OAC - 1ª cat. (m²) | Reaterro e Apiloamento (m3) | Tipo | Quant.      | Concreto (m3) | Aço (kg) | Forma (m2) | Tipo |                            | Quant.       | (m3) | (m3)                | Tipo | Quant.         | Tipo | Quant.           |  |
|                 |             |              |          |            |                                                                                                                                                                                                 |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 257             | 297+360     | BSTC         | 1,00     | 15,88      | CONSTRUIR ALA LD                                                                                                                                                                                |                              | 2                               | 18                          |      | BSTC Ø 1,00 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 258             | 297+515     | BSTC         | 1,20     | 14,86      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 259             | 297+960     | BSTC         | 1,00     | 21,01      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 260             | 298+940     | BSTC         | 0,60     | 54,93      | LD TODO COBERTO COM MATERIAL, NÃO FOI POSSIVEL VISUALIZAR SE EXISTE ALA OU CAIXA, SENDO ASSIM HA NECESSIDADE DE LIMPEZA PARA VERIFICAR A EXISTENCIA (DIAMETRO DO BUEIRO TIRADO APENAS NA SAÍDA) | 12                           | 3                               | 2                           |      | BSTC Ø 0,60 | 2             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 261             | 302+710     | BSTC         | 0,60     | 27,27      | LE TODO COBERTO COM MATERIAL, NÃO FOI POSSIVEL VISUALIZAR SE EXISTE ALA OU CAIXA, SENDO ASSIM HA NECESSIDADE DE LIMPEZA PARA VERIFICAR A EXISTENCIA ( DIAMETRO DO BUEIRO TIRADO APENAS LD       | 6                            | 3                               | 2                           |      | BSTC Ø 0,60 | 2             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 262             | 303+040     | BDTC         | 1,00     | 13,47      | ALA NA JUSANTE E MONTANTE, LIMPAR VALAS EM AMB                                                                                                                                                  |                              | 2                               | 12                          |      | BDTC Ø 1,00 | 2             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 263             | 303+965     | BSTC         | 1,00     | 11,95      | LIMPAR BUEIRO LD, LIMPAR VALA LD                                                                                                                                                                | 8                            | 2                               | 12                          |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 264             | 303+975     | Longitudinal | 0,60     | 35,00      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 265             | 304+150     | BSTC         | 1,00     | 31,00      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      | BSTC Ø 1,00         | 1    |                |      |                  |  |
| 266             | 304+190     | BSTC         | 0,80     | 14,50      | RECUPERAR BUEIRO, COM LIMPEZA INTERNA E LIMPEZA DE VALA                                                                                                                                         | 7                            | 4                               | 42                          |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 267             | 304+200     | BTTC         | 0,80     | 18,10      | RECUPERAR BUEIRO, COM PEQUENA OBSTRUÇÃO INTERNA                                                                                                                                                 | 3                            | 2                               | 9                           |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 268             | 304+201     | BTTC         | 1,00     | 15,76      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 269             | 304+800     | BSTC         | 1,00     | 19,35      | REALIZAR LIMPEZA INTERNA, QUANTO NAS VALAS DE MONTANTE E JUSANTE                                                                                                                                | 5                            | 4                               | 9                           |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 270             | 305+120     | BSTC         | 0,30     | 22,60      | REALIZAR LIMPEZA INTERNA, QUANTO NAS VALAS DE MONTANTE E JUSANTE                                                                                                                                | 2                            | 4                               | 8                           |      | BSTC Ø 0,30 | 2             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 271             | 305+370     | BSTC         | 0,80     | 15,00      | POSSIVEL BUEIRO EXISTE DEVIDO A FORMA DA BACIA ENCONTRADA                                                                                                                                       | 8                            | 2                               | 5                           |      | BSTC Ø 0,80 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 272             | 305+750     | BSTC         | 0,60     | 14,70      | REALIZAR LIMPEZA INTERNA, QUANTO NAS VALAS DE MONTANTE E JUSANTE                                                                                                                                | 4                            | 2                               | 13                          |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 273             | 305+885     | BSTC         | 0,80     | 14,00      | REALIZAR LIMPEZA INTERNA, QUANTO NAS VALAS DE MONTANTE E JUSANTE                                                                                                                                | 6                            | 3                               | 12                          |      | BSTC Ø 0,80 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 274             | 306+135     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 275             | 306+180     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 276             | 306+260     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 277             | 306+340     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 278             | 306+400     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 279             | 306+470     | BSTC/Rua     | 0,60     | 12,17      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 280             | 306+530     | BSTC         | 0,80     | 12,50      | MANTER                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                             |      |             |               |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 281             | 306+545     | BDTC         | 1,50     | 12,50      | MANTER E REALIZAR ALA LD                                                                                                                                                                        |                              |                                 |                             |      | BDTC Ø 1,50 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| 282             | 306+551     | BSTC         | 1,00     | 12,50      | MANTER E REALIZAR ALA LD                                                                                                                                                                        |                              |                                 |                             |      | BDTC Ø 1,00 | 1             |          |            |      |                            |              |      |                     |      |                |      |                  |  |
| TOTAL           |             |              |          | 9824,23    |                                                                                                                                                                                                 | 520                          | 281                             | 1525                        |      |             | 47            | 17,5     | 3          | 25   | 385                        |              | 54   |                     |      | 45             |      | 10               |  |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><b>DNIT</b></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                     |  |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
|            |                     |      |                                                          |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |                                                          | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |  |                                     |  |
|            |                     |      |                                                          |                                                                                 |                                                              |  |                                     |  |
|            |                     |      |                                                          |                                                                                 |                                                              |  |                                     |  |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                          | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA<br><br>36/64                  |  |
|            |                     |      | DATA:                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                     |  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                     |  |
|            |                     |      |                                                          | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                     |  |
|            |                     |      |                                                          | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                     |  |

|       | Elementos              | Ø 0,30 | Ø 0,40 | Ø 0,50 | Ø 0,60 | Ø 0,80 | Ø 0,90 | Ø 1,00 | Ø 1,20 | Ø 1,50 | Ø 1,60 | Ø 3,0*3,0 |
|-------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| BSTC  | ALA (unid.)            |        |        |        | 24     | 6      |        | 8      | 2      | 2      |        |           |
|       | CORPO DE BUEIRO (m)    |        |        |        | 40     | 22     |        | 12     | 7      | 4      |        |           |
|       | TAMPA DA CAIXA (unid.) |        |        |        | 22     | 21     |        | 2      |        |        |        |           |
|       | CAIXA COLETORA (unid.) |        |        |        | 4      | 6      |        |        |        |        |        |           |
| BDTC  | ALA (unid.)            |        |        |        |        |        |        | 3      |        | 1      |        |           |
|       | CORPO DE BUEIRO (m)    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
|       | TAMPA DA CAIXA (unid.) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
|       | CAIXA COLETORA (unid.) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
| BTTC  | ALA (unid.)            |        |        |        |        |        |        |        | 1      |        |        |           |
|       | CORPO DE BUEIRO (m)    |        |        |        |        |        |        |        | 4      |        |        |           |
|       | TAMPA DA CAIXA (unid.) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
|       | CAIXA COLETORA (unid.) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
| BSTM  | ALA (unid.)            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
|       | CORPO DE BUEIRO (m)    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 4      |           |
| BDCC  | ALA (unid.)            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
|       | CORPO DE BUEIRO (m)    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |
| TOTAL |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           |

| Corpo Bueiro |        |
|--------------|--------|
| Tipo         | Quant. |
| BSTC Ø 0,60  | 40     |
| BSTCØ 0,80   | 22     |
| BSTCØ 1,00   | 12     |
| BSTC Ø 1,20  | 7      |
| BSTC Ø 1,50  | 4      |
| BTTC Ø 1,20  | 4      |

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | PROJETO DE DRENAGEM                                          |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                                                    | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | FOLHA<br><br>37/64               |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

I-01 - INTERSEÇÃO DE ACESSO AO CEMITÉRIO

| VALA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC 02 |          |      |      |              |
|------------------------------------|----------|------|------|--------------|
| INÍCIO (Km)                        | FIM (Km) | RAMO | LADO | EXTENSÃO (m) |
| 186+390                            | 186+493  | 2    | D    | 103,00       |
|                                    |          |      |      |              |
| TOTAL VPC 02 (m)                   |          |      |      | 103,00       |

| DRENO - DPS 02   |          |        |      |              |
|------------------|----------|--------|------|--------------|
| INÍCIO (Km)      | FIM (Km) | RAMO   | LADO | EXTENSÃO (m) |
| 186+242          | 186+542  | 43.132 | D    | 300,00       |
| 186+242          | 186+542  | 3      | E    | 300,00       |
| TOTAL DPS 02 (m) |          |        |      | 600,00       |

| MEIO FIO DE CONCRETO MFC 08 |          |          |      |              |
|-----------------------------|----------|----------|------|--------------|
| INÍCIO (Km)                 | FIM (Km) | RAMO     | LADO | EXTENSÃO (m) |
| 001+000                     | 001+175  | 1        | D    | 175,00       |
| 002+000                     | 002+200  | 2        | D    | 200,00       |
| 003+000                     | 003+320  | 3        | E    | 320,00       |
| 186+380                     |          | Cant. 01 | D    | 55,00        |
| 186+380                     |          | Cant. 02 | D    | 62,00        |
| 186+380                     |          | Cant. 03 | E    | 54,00        |
| TOTAL MFC 08 (m)            |          |          |      | 866,00       |

| VALA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA 02 |          |              |
|-------------------------------------|----------|--------------|
| LADO ESQUERDO                       |          |              |
| INÍCIO (Km)                         | FIM (Km) | EXTENSÃO (m) |
| 186+210                             | 186+246  | 36,00        |
| TOTAL VPA 02 (m)                    |          | 36,00        |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio CREMA-SC</div> | MT        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |                                  |
|------------|---------------------|------|-----------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |                     |      |                                               |           | Consórcio CREMA-SC                                                              | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                               |           | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                  |
|            |                     |      |                                               |           | Rodovia : BR-280/SC                                                             | FOLHA<br>38/64                   |
|            |                     |      |                                               |           | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                         | MAIO/2018 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                  |
|            |                     |      |                                               |           | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                  |
|            |                     |      |                                               |           | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                  |



NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

I-02 - INTERSEÇÃO DE ACESSO A BUTIÁ DO BRAZ

| MEIO FIO MFC-08           |                 |             |                 |                 |             |
|---------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| LADO ESQUERDO             |                 |             | LADO DIREITO    |                 |             |
| INÍCIO (Km)               | FIM (Km)        | EXTENSÃO(m) | INÍCIO (Km)     | FIM (Km)        | EXTENSÃO(m) |
| 187+158                   | CANTEIRO        | 61,00       | 187+158         | CANTEIRO        | 61,00       |
| 3+000 - RAMO 03           | 3+192 - RAMO 03 | 192,00      | 1+000 - RAMO 01 | 1+148 - RAMO 01 | 148,00      |
| 4+000 - RAMO 04           | 4+199 - RAMO 04 | 199,00      | 2+000 - RAMO 02 | 2+177 - RAMO 02 | 177,00      |
| TOTAL MEIO FIO MFC-08 (m) |                 |             |                 |                 | 838,00      |

| DRENO - DPS 02   |          |             |              |          |             |
|------------------|----------|-------------|--------------|----------|-------------|
| LADO ESQUERDO    |          |             | LADO DIREITO |          |             |
| INÍCIO (Km)      | FIM (Km) | EXTENSÃO(m) | INÍCIO (Km)  | FIM (Km) | EXTENSÃO(m) |
| 187+060          | 187+335  | 275,00      | 187+061      | 187+327  | 266,00      |
|                  |          |             |              |          |             |
| TOTAL DPS 02 (m) |          |             |              |          | 541,00      |

| DSS 03           |          |             |              |          |             |
|------------------|----------|-------------|--------------|----------|-------------|
| LADO ESQUERDO    |          |             | LADO DIREITO |          |             |
| INÍCIO (Km)      | FIM (Km) | EXTENSÃO(m) | INÍCIO (Km)  | FIM (Km) | EXTENSÃO(m) |
| 187+181          | CANTEIRO | 77,00       | 187+183      | CANTEIRO | 72,00       |
|                  |          |             |              |          |             |
| TOTAL DSS-03 (m) |          |             |              |          | 149,00      |

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | PROJETO DE DRENAGEM                                          |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                                                                 | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | FOLHA<br><br>39/64               |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                  |



NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

I-03 - INTERSEÇÃO BELA VISTA

| DSS 03             |                  |              |                  |                  |              |
|--------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|--------------|
| INÍCIO (Km)        | FIM (Km)         | EXTENSÃO (m) | INÍCIO (Km)      | FIM (Km)         | EXTENSÃO (m) |
| 189+705 Canteiro   | 18+820 canteiro  | 239,00       | 190+030 Canteiro | 190+050 Canteiro | 54,00        |
| 190+005 canteiro   | 18+820 canteiro  | 409,00       | 190+070 Canteiro | 190+085 Canteiro | 50,00        |
| 189+990 Canteiro   | 190+030 Canteiro | 108,00       | 190+085          | 190+130          | 117,00       |
| 190+040 - Canteiro | 190+075 Canteiro | 98,00        |                  |                  |              |
| TOTAL DSS 03 (m)   |                  |              |                  |                  | 1.075,00     |

| MEIO FIO           |                  |             |                  |                  |             |
|--------------------|------------------|-------------|------------------|------------------|-------------|
| INÍCIO (Km)        | FIM (Km)         | EXTENSÃO(m) | INÍCIO (Km)      | FIM (Km)         | EXTENSÃO(m) |
| 189+705 Canteiro   | 190+030 Canteiro | 661,00      | 190+070 Canteiro | 190+080 Canteiro | 40,00       |
| 189+990 Canteiro   | 190+030 Canteiro | 102,00      | 190+085 Canteiro | 190+130 Canteiro | 114,00      |
| 190+030 Canteiro   | 190+045 Canteiro | 40,00       | VLE 189+740      | VLE 190+320      | 647,00      |
| 190+040 Canteiro   | 190+070 Canteiro | 93,00       |                  |                  |             |
|                    |                  |             |                  |                  |             |
| TOTAL MEIO FIO (m) |                  |             |                  |                  | 1.697,00    |

| SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL SCC-02 |          |              |
|------------------------------------|----------|--------------|
| INÍCIO (Km)                        | FIM (Km) | EXTENSÃO (m) |
| 190+030                            | 189+820  | 200,00       |
|                                    |          |              |
|                                    |          |              |
| TOTAL SCC 02 (m)                   |          | 200,00       |

| CAIXAS COLETORAS |        |            |
|------------------|--------|------------|
| LOCAL (Km)       | TIPO   | QUANTIDADE |
| 189+750          | BLS 03 | 1,00       |
| 189+745          | BLS 03 | 1,00       |
| 189+740          | BLS 03 | 1,00       |
| TOTAL BLS 03     |        | 3,00       |

| TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA - D=0,40m s/berço AC |  |              |
|---------------------------------------------------|--|--------------|
| LOCAL (Km)                                        |  | EXTENSÃO (m) |
| 189+750                                           |  | 12,00        |
| 189+745                                           |  | 11,00        |
| 189+740                                           |  | 22           |
| CORPO BSTC Ø 0,40 (m)                             |  | 45,00        |

|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |       |                                  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |       |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Consórcio CREMA-SC                                           |       | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |    | PROJETO DE DRENAGEM                                          |       |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                              |       |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                                                                 |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      | Rodovia : BR-280/SC                                                                   |    |                                                              | FOLHA |                                  |
|            |                     |      | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)       |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)         |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                        |    |                                                              |       |                                  |
|            |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                  |    |                                                              |       |                                  |

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

I-04 - INTERSEÇÃO DE ACESSO SECUNDÁRIO A IRIENÓPOLIS

| DRENO - DPS 02         |          |      |      |              |
|------------------------|----------|------|------|--------------|
| INÍCIO (Km)            | FIM (Km) | RAMO | LADO | EXTENSÃO (m) |
| 003+000                | 003+148  | 3,00 | D    | 148,00       |
| 004+000                | 004+207  | 4,00 | D    | 207,00       |
| 005+000                | 005+186  | 5,00 | E    | 186,00       |
| 006+000                | 006+124  | 6,00 | D    | 124,00       |
| TOTAL DRENO DPS 02 (m) |          |      |      | 665,00       |

| DRENO - DSS 03         |             |  |      |              |
|------------------------|-------------|--|------|--------------|
| INÍCIO (Km)            | FIM (Km)    |  | Eixo | EXTENSÃO (m) |
| 275+468                | Rótula      |  | Eixo | 138,00       |
| 275+468                | Rótula      |  | Eixo | 138,00       |
| 275+418                | Canteiro 01 |  | Eixo | 106,00       |
| 275+480                | Canteiro 02 |  | D    | 67,00        |
| 275+602                | Canteiro 03 |  | Eixo | 106,00       |
| TOTAL DRENO DSS 03 (m) |             |  |      | 555,00       |

| CAIXAS COLETORAS      |        |            |
|-----------------------|--------|------------|
| LOCAL (Km)            | TIPO   | QUANTIDADE |
| 275+620 - BLS 1 - LD  | BLS 01 | 1,00       |
| 275+620 - BLS 2 - LE  | BLS 01 | 1,00       |
| 275+590 - BLS 3       | BLS 05 | 1,00       |
| 275+576 - BLS 4 - LE  | BLS 03 | 1,00       |
| 275+576 - BLS 5 - LE  | BLS 03 | 1,00       |
| 275+495 - BLS 6       | BLS 03 | 1,00       |
| 275+496 - BLS 7       | BLS 01 | 1,00       |
| 275+469 - BLS 8       | BLS 03 | 1,00       |
| 275+457 - BLS 9       | BLS 03 | 1,00       |
| 275+436 - BLS 10 - LD | BLS 01 | 1,00       |
| 275+436 - BLS 11 - LE | BLS 03 | 1,00       |
| TOTAL BLS 01          |        | 4,00       |
| TOTAL BLS 03          |        | 6,00       |
| TOTAL BLS 05          |        | 1,00       |

| BOCA BSTC Ø 0,60        |  |            |
|-------------------------|--|------------|
| LOCAL (Km)              |  | QUANTIDADE |
| 275+395                 |  | 1,00       |
| 275+639                 |  | 1,00       |
| BOCA BSTC Ø 0,60 (unid) |  | 2,00       |

| CORPO BSTC Ø 0,60     |              |
|-----------------------|--------------|
| LOCAL (Km)            | EXTENSÃO (m) |
| 275+413               | 24,00        |
| 275+436               | 21,00        |
| 275+457               | 12,00        |
| 275+590               | 31,00        |
| 275+621               | 18,00        |
| CORPO BSTC Ø 0,60 (m) | 106,00       |

| MEIO FIO MFC-08 |              |
|-----------------|--------------|
| LOCAL (Km)      | EXTENSÃO (m) |
| Canteiro 1      | 113,00       |
| Canteiro 2      | 44,00        |
| Canteiro 3      | 114,00       |
| Rótula          | 275,00       |
| Ramo 03         | 124,00       |
| Ramo 04         | 207,00       |
| Ramo 05         | 187,00       |
| Ramo 06         | 124,00       |
| TOTAL 08 MFC    | 1188,00      |

| CORPO BSTC Ø 0,40           |              |
|-----------------------------|--------------|
| LOCAL (Km)                  | EXTENSÃO (m) |
| 275+436 (CANTEIRO 02)       | 10,00        |
| 275+469 (RÓTULA) LD         | 26,00        |
| 275+469 (RÓTULA) LE         | 27,00        |
| 275+580 (RÓTULA) LD         | 18,00        |
| 275+580 (RÓTULA) LE         | 18,00        |
| 275+620 (CANTEIRO 03) LD/LE | 12,00        |
| CORPO BSTC Ø 0,40 (m)       | 111,00       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                                                                                 |                                  |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |                     |      | MT                                                           | Consórcio CREMA-SC                                                              | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                              | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                           | Rodovia : BR-280/SC                                                             | FOLHA 41/64                      |
|            |                     |      |                                                              | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                  |
|            |                     |      |                                                              | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                  |
|            |                     |      |                                                              | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                  |
|            |                     |      |                                                              | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                  |
|            |                     |      | DATA: MAIO/2018                                              |                                                                                 |                                  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
VALAS DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição     | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|---------------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|               |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 183+565    | 183+640 | 75,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 183+810    | 183+860 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 188+250    | 188+300 | 50,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 191+790    | 192+100 | 310,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 195+760    | 195+850 | 90,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 196+960    | 197+150 | 190,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 196+980    | 197+100 | 120,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 198+200    | 198+340 | 140,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 198+200    | 198+260 | 60,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 198+460    | 198+500 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 198+520    | 198+580 | 60,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 198+950    | 199+200 | 250,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 199+100    | 199+170 | 70,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 199+220    | 199+340 | 120,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 199+210    | 199+400 | 190,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 199+940    | 200+160 | 220,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 200+780    | 201+000 | 220,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 200+920    | 201+010 | 90,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 201+000    | 201+040 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 201+180    | 201+240 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 201+240    | 201+910 | 670,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 202+540    | 202+680 | 140,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 202+660    | 202+740 | 80,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 203+180    | 203+520 | 340,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 203+400    | 203+590 | 190,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 203+660    | 204+040 | 380,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 203+620    | 204+020 | 400,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 204+440    | 204+725 | 285,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 204+420    | 204+540 | 120,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 204+900    | 205+160 | 260,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 206+020    | 206+300 | 280,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 206+520    | 206+600 | 80,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 206+520    | 206+600 | 80,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 209+980    | 210+200 | 220,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 210+240    | 210+300 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 210+320    | 210+460 | 140,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 210+740    | 210+900 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 211+320    | 211+700 | 380,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 211+900    | 212+050 | 150,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 212+060    | 212+140 | 80,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 212+150    | 212+170 | 20,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 215+100    | 215+480 | 380,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 215+100    | 215+400 | 300,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 216+480    | 216+520 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 216+950    | 217+920 | 970,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 217+276    | 217+290 | 14,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio CREMA-SC

SEM ESCALA

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

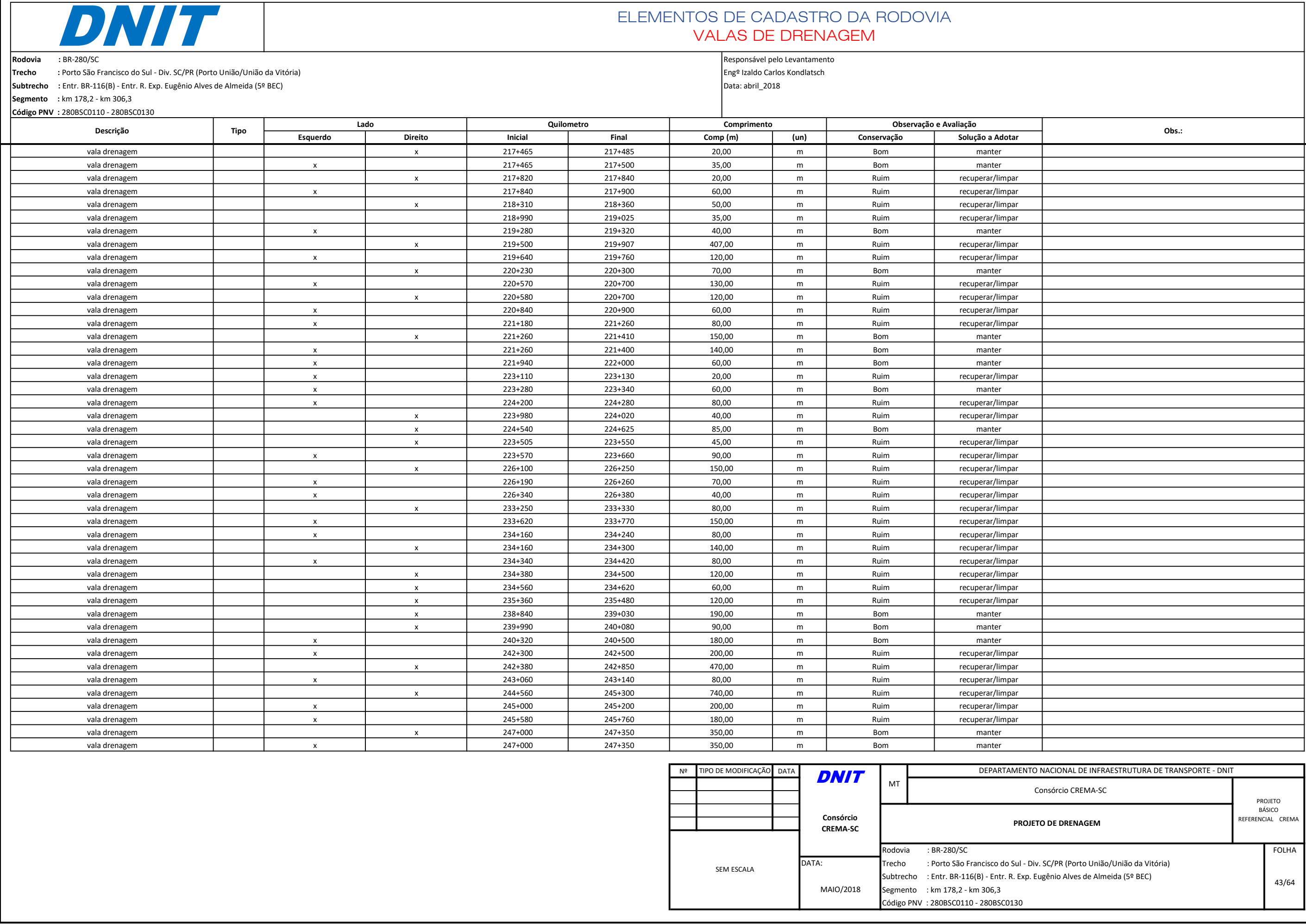
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO  
REFERENCIAL CREMA

FOLHA 42/64





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
VALAS DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição     | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|---------------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|               |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 247+520    | 247+550 | 30,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 247+520    | 247+550 | 30,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 247+620    | 247+660 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 247+240    | 247+280 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 247+240    | 247+280 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 249+240    | 249+290 | 50,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 249+140    | 249+200 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 250+110    | 250+230 | 120,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 250+300    | 250+460 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 250+640    | 250+690 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 251+400    | 251+623 | 223,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 251+460    | 251+560 | 100,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 251+980    | 252+240 | 260,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 253+680    | 254+000 | 320,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 254+340    | 254+500 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 255+230    | 255+366 | 136,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 255+720    | 256+100 | 380,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 256+580    | 256+695 | 115,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 257+030    | 257+080 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 257+030    | 257+240 | 210,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 258+970    | 259+120 | 150,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 258+980    | 259+090 | 110,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 259+390    | 259+770 | 380,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 259+960    | 260+050 | 90,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 260+000    | 260+040 | 40,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 260+060    | 260+400 | 340,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 260+070    | 260+440 | 370,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 261+150    | 261+300 | 150,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 261+150    | 261+300 | 150,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 261+460    | 261+520 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 261+460    | 261+540 | 80,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 261+920    | 262+130 | 210,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 261+900    | 262+240 | 340,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 262+600    | 262+680 | 80,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 262+960    | 263+540 | 580,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 263+160    | 263+560 | 400,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 263+980    | 264+120 | 140,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 263+980    | 264+030 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 264+565    | 264+680 | 115,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 264+565    | 264+680 | 115,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 265+000    | 265+520 | 520,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 265+440    | 265+480 | 40,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 265+840    | 265+920 | 80,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 266+515    | 266+600 | 85,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 266+510    | 266+640 | 130,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 266+660    | 266+700 | 40,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio CREMA-SC

SEM ESCALA

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO  
REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
44/64



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
VALAS DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição     | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|---------------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|               |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 267+000    | 267+080 | 80,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 269+260    | 269+520 | 260,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 269+840    | 270+160 | 320,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 269+660    | 270+160 | 500,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 270+300    | 270+460 | 160,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 270+580    | 270+990 | 410,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 270+580    | 270+990 | 410,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 271+000    | 271+100 | 100,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 271+930    | 272+040 | 110,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 273+380    | 274+940 | 1560,00     | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 273+380    | 274+940 | 1560,00     | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 274+400    | 274+760 | 360,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 274+950    | 275+320 | 370,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 274+900    | 275+320 | 420,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 275+000    | 275+350 | 350,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 275+350    | 275+480 | 130,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 276+020    | 276+175 | 155,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 276+185    | 276+205 | 20,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 276+020    | 276+200 | 180,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 277+820    | 277+940 | 120,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 278+540    | 278+870 | 330,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 278+890    | 278+940 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 279+100    | 279+700 | 600,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 279+710    | 279+870 | 160,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 279+880    | 279+980 | 100,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 279+860    | 279+900 | 40,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 279+920    | 280+050 | 130,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 279+990    | 280+060 | 70,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 280+180    | 280+350 | 170,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 280+280    | 280+410 | 130,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 280+960    | 281+440 | 480,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 282+200    | 282+400 | 200,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 282+840    | 282+965 | 125,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 283+470    | 283+515 | 45,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 283+420    | 283+565 | 145,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 284+260    | 284+362 | 102,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 284+540    | 284+700 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 284+540    | 284+700 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 286+320    | 286+420 | 100,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 286+480    | 286+620 | 140,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 286+600    | 286+660 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 287+130    | 287+180 | 50,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 289+180    | 289+220 | 40,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 289+180    | 289+400 | 220,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 289+410    | 289+450 | 40,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 289+440    | 289+500 | 60,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO  
REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
45/64





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
VALAS DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130**

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição     | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|---------------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|               |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 289+470    | 289+490 | 20,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 290+880    | 291+180 | 300,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 291+100    | 291+180 | 80,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 291+490    | 292+040 | 550,00      | m    | Ruí m                  | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 292+220    | 292+380 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 292+830    | 293+000 | 170,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 293+120    | 293+180 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 293+200    | 293+360 | 160,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 293+400    | 293+500 | 100,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 294+920    | 294+980 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 294+920    | 294+980 | 60,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 295+080    | 295+130 | 50,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 295+400    | 295+425 | 25,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 295+655    | 295+680 | 25,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 295+730    | 295+780 | 50,00       | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 295+970    | 296+120 | 150,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 296+440    | 296+510 | 70,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 296+610    | 296+630 | 20,00       | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      |          | x       | 296+610    | 296+830 | 220,00      | m    | Ruim                   | recuperar/limpar |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 296+640    | 296+780 | 140,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 298+500    | 298+760 | 260,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
| vala drenagem |      | x        |         | 299+875    | 300+080 | 205,00      | m    | Bom                    | manter           |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|               |      |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
| TOTAL         |      |          |         |            |         | 36637,00    |      |                        |                  |       |

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                   |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>VALETAS DE CORTE</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV :** 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |
|-------------------------------|
| Responsável pelo Levantamento |
|-------------------------------|

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição       | Tipo     | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|-----------------|----------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|                 |          | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| valeta de corte | concreto |          | x       | 216+441    | 216+580 | 139,00      | m    | Ruim                   | Reparar          |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|                 |          |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
| TOTAL           |          |          |         |            |         | 139,00      |      |                        |                  |       |

|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                        |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><b>Consórcio<br/>CREMA-SC</b> | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                            | PROJETO DE DRENAGEM                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                            | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | FOLHA<br><br>47/64                     |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                        |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
MEIO FIO

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|-----------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|           |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 178+200    | 178+230 | 30,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 178+200    | 178+230 | 30,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 08 | x        | x       | 179+086    | 179+222 | 240,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 190+260    | 190+290 | 30,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 192+050    | 192+310 | 260,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 192+050    | 192+300 | 250,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 196+535    | 196+580 | 45,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 217+302    | 217+395 | 93,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 220+580    | 220+805 | 225,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 200+580    | 220+805 | 225,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 229+290    | 231+480 | 6570,00     | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 229+282    | 231+480 | 6594,00     | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 231+480    | 231+992 | 1536,00     | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 231+480    | 231+992 | 1536,00     | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 232+102    | 232+167 | 65,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 232+690    | 232+710 | 20,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 232+700    | 232+720 | 20,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 232+760    | 232+860 | 100,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 233+350    | 233+510 | 160,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 233+518    | 233+523 | 5,00        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 233+541    | 233+545 | 4,00        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 233+558    | 233+590 | 32,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 234+900    | 235+058 | 158,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 234+900    | 235+058 | 158,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 236+000    | 236+008 | 8,00        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 236+030    | 236+080 | 50,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 236+092    | 236+100 | 8,00        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 237+590    | 237+650 | 60,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 243+220    | 243+410 | 190,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 243+220    | 243+235 | 15,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 243+240    | 243+280 | 40,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 243+380    | 243+420 | 40,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 254+500    | 254+560 | 60,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 254+504    | 254+560 | 56,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 257+980    | 258+041 | 61,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 268+170    | 268+185 | 15,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 268+185    | 268+260 | 75,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 268+270    | 268+280 | 10,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 271+810    | 271+890 | 80,00       | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 271+810    | 271+890 | 80,00       | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 285+440    | 285+560 | 120,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 290+090    | 290+280 | 190,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 290+090    | 290+280 | 190,00      | m    | Regular                | Reparar          |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 293+490    | 293+510 | 20,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 293+550    | 293+660 | 110,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 294+050    | 294+100 | 50,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO  
REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
48/64



|                                                                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>MEIO FIO</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|-----------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|           |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 294+440    | 294+600 | 160,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 294+440    | 294+600 | 160,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 295+950    | 296+005 | 55,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 296+140    | 296+260 | 120,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 296+890    | 296+520 | 370,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 |          | x       | 303+655    | 303+800 | 145,00      | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        |         | 303+650    | 303+700 | 50,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        | x       | 178+200    | 235+058 | 17988,00    | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        | x       | 234+900    | 293+660 | 1636,00     | m    | Bom                    | Manter           |       |
| MFC       | MFC 05 | x        | x       | 294+050    | 303+700 | 1110,00     | m    | Bom                    | Manter           |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
|           |        |          |         |            |         |             |      |                        |                  |       |
| TOTAL     |        |          |         |            |         | 41708,00    |      |                        |                  |       |

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | PROJETO DE DRENAGEM                                          |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                       | Consórcio<br>CREMA-SC                                                           |                                                              |  |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | Rodovia : BR-280/SC                                          |  | FOLHA<br><br>49/64                     |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                       | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                       | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                        |

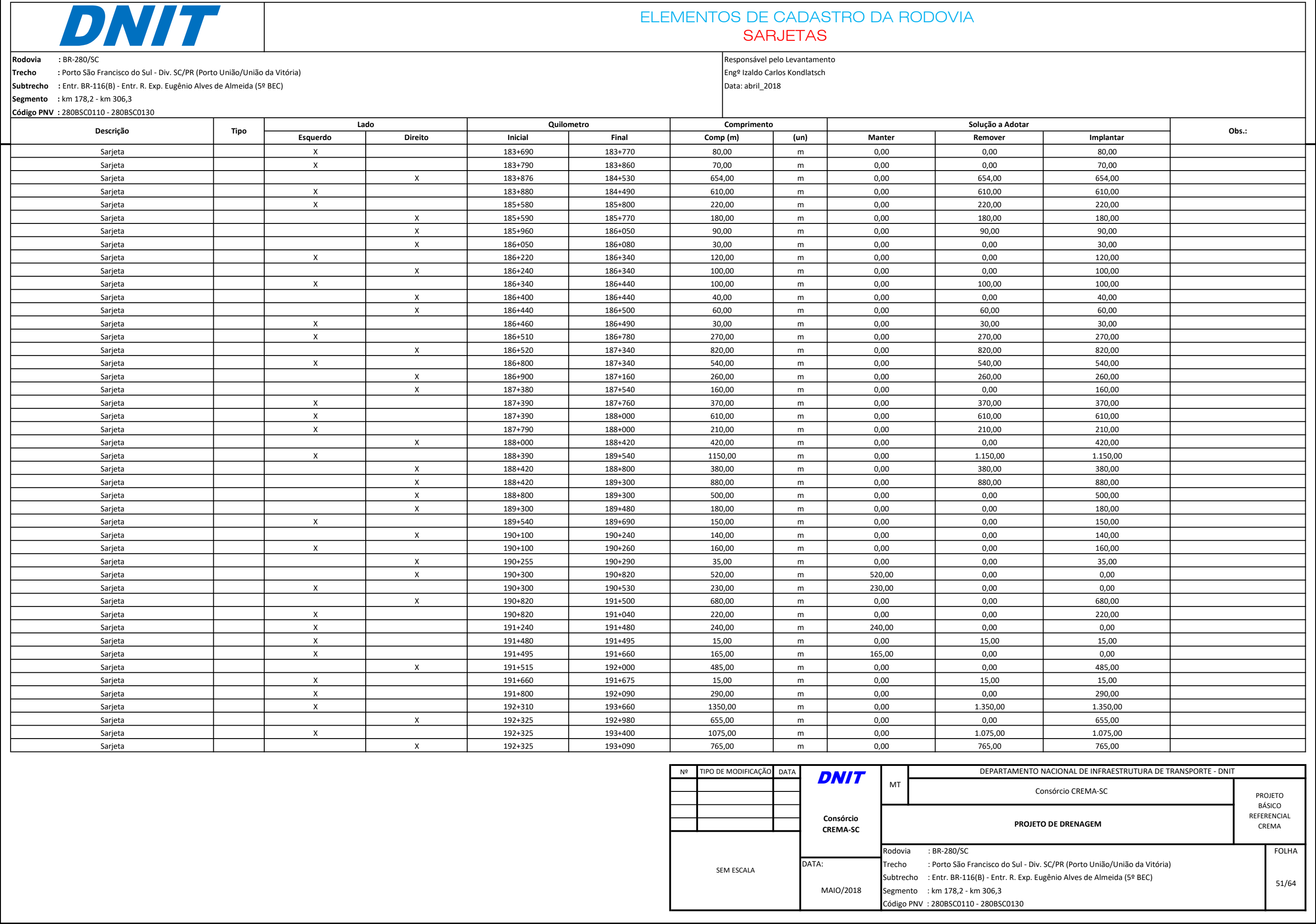


ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SARJETAS

|                                                                                 |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |          |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|----------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover  | Implantar |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 178+200    | 178+285 | 85,00       | m    | 85,00            | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+270    | 178+285 | 15,00       | m    | 0,00             | 15,00    | 15,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 178+285    | 178+390 | 105,00      | m    | 0,00             | 105,00   | 105,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+300    | 178+315 | 15,00       | m    | 0,00             | 15,00    | 15,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+315    | 178+420 | 105,00      | m    | 105,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+560    | 178+585 | 25,00       | m    | 0,00             |          | 25,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 178+585    | 178+900 | 315,00      | m    | 0,00             | 315,00   | 321,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+585    | 178+900 | 315,00      | m    | 0,00             | 315,00   | 315,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 178+590    | 179+700 | 1110,00     | m    | 0,00             | 1.110,00 | 1.110,00  |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 178+690    | 178+823 | 133,00      | m    | 0,00             | 133,00   | 133,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+700    | 178+840 | 140,00      | m    | 140,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+840    | 178+860 | 20,00       | m    | 0,00             | 20,00    | 20,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 178+860    | 179+120 | 260,00      | m    | 260,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 179+130    | 179+380 | 250,00      | m    | 250,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 179+130    | 179+295 | 165,00      | m    | 165,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 179+480    | 179+560 | 80,00       | m    | 0,00             | 80,00    | 80,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 179+480    | 179+720 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00   | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 179+580    | 179+720 | 140,00      | m    | 0,00             | 140,00   | 140,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 179+700    | 179+740 | 40,00       | m    | 0,00             | 40,00    | 40,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 179+948    | 180+110 | 162,00      | m    | 162,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 180+110    | 180+130 | 20,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 20,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 180+210    | 180+390 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 180+310    | 180+340 | 30,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 30,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 180+670    | 180+720 | 50,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 50,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 180+900    | 181+400 | 500,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 500,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 180+930    | 181+030 | 100,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 100,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 181+045    | 181+250 | 205,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 205,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+250    | 181+980 | 730,00      | m    | 0,00             | 730,00   | 730,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 181+250    | 181+980 | 730,00      | m    | 0,00             | 730,00   | 730,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+400    | 181+415 | 15,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 15,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+415    | 181+470 | 55,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 55,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+470    | 181+600 | 130,00      | m    | 0,00             | 130,00   | 130,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+470    | 182+050 | 580,00      | m    | 0,00             | 580,00   | 580,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 181+600    | 182+050 | 450,00      | m    | 0,00             | 450,00   | 450,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 181+980    | 182+000 | 20,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 20,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 182+015    | 182+040 | 25,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 25,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 182+230    | 182+400 | 170,00      | m    | 0,00             | 170,00   | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 182+230    | 182+400 | 170,00      | m    | 0,00             | 170,00   | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 182+400    | 182+520 | 120,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 120,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 182+540    | 182+790 | 250,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 250,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 182+540    | 183+040 | 500,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 500,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 182+810    | 182+920 | 110,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 110,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 182+940    | 183+100 | 160,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 160,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 183+490    | 183+600 | 110,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 110,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 183+540    | 183+620 | 80,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 80,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 183+690    | 183+876 | 186,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 186,00    |       |

|            |                     |      |  |           |                                                                                 |  |  |                                  |  |
|------------|---------------------|------|--|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |  |                                  |  |
|            |                     |      |  |           | Consórcio CREMA-SC                                                              |  |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |  |           | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |  |  |                                  |  |
|            |                     |      |  |           | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  | FOLHA                            |  |
|            |                     |      |  |           | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |                                  |  |
| SEM ESCALA |                     |      |  | DATA:     | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |                                  |  |
|            |                     |      |  | MAIO/2018 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |                                  |  |
|            |                     |      |  |           | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |                                  |  |



| <div>DNIT</div>                                                                 |      | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA<br>SARJETAS |         |            |         |                               |      |                  |         |           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|---------|------------|---------|-------------------------------|------|------------------|---------|-----------|-------|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |      |                                              |         |            |         | Responsável pelo Levantamento |      |                  |         |           |       |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |      |                                              |         |            |         | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |      |                  |         |           |       |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |      |                                              |         |            |         | Data: abril_2018              |      |                  |         |           |       |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |      |                                              |         |            |         |                               |      |                  |         |           |       |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |      |                                              |         |            |         |                               |      |                  |         |           |       |
| Descrição                                                                       | Tipo | Lado                                         |         | Quilometro |         | Comprimento                   |      | Solução a Adotar |         |           | Obs.: |
|                                                                                 |      | Esquerdo                                     | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)                      | (un) | Manter           | Remover | Implantar |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 192+995    | 193+090 | 95,00                         | m    | 0,00             | 95,00   | 95,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 193+220    | 193+660 | 440,00                        | m    | 0,00             | 440,00  | 440,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 193+415    | 193+660 | 245,00                        | m    | 0,00             | 245,00  | 245,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 194+210    | 194+460 | 250,00                        | m    | 0,00             | 250,00  | 250,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 194+210    | 194+460 | 250,00                        | m    | 0,00             | 250,00  | 250,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 194+210    | 194+460 | 250,00                        | m    | 0,00             | 250,00  | 250,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 194+210    | 194+460 | 250,00                        | m    | 0,00             | 250,00  | 250,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 194+580    | 194+820 | 240,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 240,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 194+710    | 195+590 | 880,00                        | m    | 0,00             | 880,00  | 880,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 194+835    | 195+200 | 365,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 365,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 195+215    | 195+220 | 5,00                          | m    | 0,00             | 0,00    | 5,00      |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 195+300    | 195+340 | 40,00                         | m    | 0,00             | 0,00    | 40,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 195+355    | 195+650 | 295,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 295,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 195+800    | 196+300 | 500,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 500,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 195+800    | 196+060 | 260,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 260,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 196+075    | 196+300 | 225,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 225,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 196+300    | 196+540 | 240,00                        | m    | 240,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 196+300    | 196+580 | 280,00                        | m    | 280,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 196+980    | 197+240 | 260,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 260,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 197+010    | 197+240 | 230,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 230,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 197+410    | 197+680 | 270,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 270,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 197+410    | 197+690 | 280,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 280,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 197+785    | 198+200 | 415,00                        | m    | 0,00             | 415,00  | 415,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 197+830    | 198+240 | 410,00                        | m    | 0,00             | 410,00  | 410,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 198+200    | 198+600 | 400,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 400,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 198+460    | 198+520 | 60,00                         | m    | 0,00             | 0,00    | 60,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 198+535    | 198+710 | 175,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 175,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 198+920    | 198+940 | 20,00                         | m    | 0,00             | 0,00    | 20,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 198+955    | 199+200 | 245,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 245,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 199+100    | 199+200 | 100,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 100,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 199+215    | 199+400 | 185,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 185,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 199+235    | 199+340 | 105,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 105,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 199+990    | 200+500 | 510,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 510,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 200+240    | 200+250 | 10,00                         | m    | 0,00             | 0,00    | 10,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 200+265    | 200+280 | 15,00                         | m    | 0,00             | 0,00    | 15,00     |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 200+295    | 200+300 | 5,00                          | m    | 0,00             | 0,00    | 5,00      |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 200+300    | 200+980 | 680,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 680,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 200+315    | 200+920 | 605,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 605,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 203+290    | 203+500 | 210,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 210,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 203+290    | 203+500 | 210,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 210,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 203+670    | 204+290 | 620,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 620,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 204+400    | 204+800 | 400,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 400,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 204+400    | 204+680 | 280,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 280,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 204+815    | 205+200 | 385,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 385,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      | X                                            |         | 204+870    | 205+270 | 400,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 400,00    |       |
| Sarjeta                                                                         |      |                                              | X       | 205+215    | 205+700 | 485,00                        | m    | 0,00             | 0,00    | 485,00    |       |

|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                                                 |  |  |                                        |  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                                                 |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                                                 |  |  |                                        |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  | FOLHA<br><br>52/64                     |  |  |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |                                        |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |                                        |  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SARJETAS

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |         |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|---------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover | Implantar |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 205+285    | 205+700 | 415,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 415,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 205+760    | 205+820 | 60,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 60,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 205+880    | 206+020 | 140,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 140,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 205+880    | 206+320 | 440,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 440,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 206+035    | 206+100 | 65,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 65,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 206+500    | 206+680 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 206+500    | 206+700 | 200,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 200,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 206+695    | 206+700 | 5,00        | m    | 0,00             | 0,00    | 5,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 207+460    | 207+992 | 532,00      | m    | 532,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 207+460    | 207+992 | 532,00      | m    | 532,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 208+200    | 208+480 | 280,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 208+470    | 209+200 | 730,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 730,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 208+470    | 209+215 | 745,00      | m    | 0,00             | 745,00  | 745,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 208+500    | 209+300 | 800,00      | m    | 0,00             | 800,00  | 800,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 208+515    | 209+280 | 765,00      | m    | 0,00             | 765,00  | 765,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 209+295    | 209+300 | 5,00        | m    | 0,00             | 5,00    | 5,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 209+975    | 210+220 | 245,00      | m    | 0,00             | 245,00  | 245,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 209+975    | 210+340 | 365,00      | m    | 0,00             | 365,00  | 365,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 209+980    | 210+550 | 570,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 570,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 210+235    | 210+340 | 105,00      | m    | 0,00             | 105,00  | 105,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 210+720    | 210+900 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 210+720    | 210+900 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 210+940    | 211+270 | 330,00      | m    | 330,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 210+950    | 211+270 | 320,00      | m    | 320,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 211+440    | 211+700 | 260,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 211+900    | 212+050 | 150,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 150,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 212+580    | 212+800 | 220,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 212+840    | 213+300 | 460,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 460,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 213+960    | 214+340 | 380,00      | m    | 0,00             | 380,00  | 380,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 214+040    | 214+320 | 280,00      | m    | 0,00             | 280,00  | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 215+100    | 215+500 | 400,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 400,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 215+190    | 215+680 | 490,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 490,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 215+500    | 215+740 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00  | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 215+740    | 215+830 | 90,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 90,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 215+850    | 216+520 | 670,00      | m    | 0,00             | 670,00  | 670,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 215+880    | 216+460 | 580,00      | m    | 0,00             | 580,00  | 580,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 216+880    | 217+240 | 360,00      | m    | 0,00             | 360,00  | 360,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 217+240    | 217+300 | 60,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 60,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 217+500    | 217+840 | 340,00      | m    | 0,00             | 340,00  | 340,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 217+490    | 217+880 | 390,00      | m    | 0,00             | 390,00  | 390,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 218+130    | 218+340 | 210,00      | m    | 0,00             | 210,00  | 210,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 219+040    | 219+420 | 380,00      | m    | 380,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 219+160    | 219+320 | 160,00      | m    | 160,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 219+660    | 219+930 | 270,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 270,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 219+930    | 220+240 | 310,00      | m    | 0,00             | 310,00  | 310,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 219+950    | 220+190 | 240,00      | m    | 240,00           | 0,00    | 0,00      |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio CREMA-SC

SEM ESCALA

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
53/64





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SARJETAS

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |         |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|---------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover | Implantar |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 220+240    | 220+340 | 100,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 100,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 220+340    | 220+600 | 260,00      | m    | 0,00             | 260,00  | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 220+360    | 220+620 | 260,00      | m    | 260,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 220+600    | 220+700 | 100,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 100,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 221+460    | 221+790 | 330,00      | m    | 0,00             | 330,00  | 330,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 221+480    | 221+980 | 500,00      | m    | 0,00             | 500,00  | 500,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 222+180    | 222+340 | 160,00      | m    | 0,00             | 160,00  | 160,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 222+140    | 222+350 | 210,00      | m    | 0,00             | 210,00  | 210,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 222+580    | 223+040 | 460,00      | m    | 0,00             | 460,00  | 460,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 222+580    | 223+120 | 540,00      | m    | 0,00             | 540,00  | 540,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 223+420    | 223+680 | 260,00      | m    | 260,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 223+480    | 223+680 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 223+820    | 223+880 | 60,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 60,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 223+880    | 224+140 | 260,00      | m    | 0,00             | 260,00  | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 223+880    | 224+200 | 320,00      | m    | 320,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 224+200    | 224+250 | 50,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 50,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 223+210    | 223+240 | 30,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 30,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 224+420    | 224+690 | 270,00      | m    | 0,00             | 270,00  | 270,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 224+850    | 225+300 | 450,00      | m    | 0,00             | 450,00  | 450,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 224+870    | 225+240 | 370,00      | m    | 0,00             | 370,00  | 370,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 225+300    | 225+340 | 40,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 40,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 225+240    | 225+320 | 80,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 80,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 225+380    | 225+540 | 160,00      | m    | 0,00             | 160,00  | 160,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 225+340    | 225+580 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00  | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 225+850    | 226+240 | 390,00      | m    | 0,00             | 390,00  | 390,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 225+880    | 226+140 | 260,00      | m    | 0,00             | 260,00  | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 229+320    | 229+850 | 530,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 530,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 229+330    | 229+850 | 520,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 520,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 231+500    | 231+995 | 495,00      | m    | 495,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 232+060    | 232+120 | 60,00       | m    | 60,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 232+230    | 232+660 | 430,00      | m    | 0,00             | 430,00  | 430,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 232+230    | 232+660 | 430,00      | m    | 0,00             | 430,00  | 430,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 232+680    | 232+900 | 220,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 232+750    | 232+820 | 70,00       | m    | 0,00             | 70,00   | 70,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 233+100    | 233+280 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 233+280    | 233+320 | 40,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 40,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 233+640    | 233+880 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00  | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 233+600    | 233+820 | 220,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 233+840    | 234+300 | 460,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 460,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 233+900    | 234+300 | 400,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 400,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 234+400    | 234+840 | 440,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 440,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 234+380    | 234+830 | 450,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 450,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 234+180    | 234+200 | 20,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 20,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 234+160    | 235+410 | 1250,00     | m    | 1.250,00         | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 234+200    | 235+380 | 1180,00     | m    | 1.180,00         | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 235+380    | 235+520 | 140,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 140,00    |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA 54/64



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SARJETAS

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |         |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|---------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover | Implantar |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 236+170    | 236+420 | 250,00      | m    | 0,00             | 250,00  | 250,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 236+020    | 236+180 | 160,00      | m    | 160,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 236+540    | 236+700 | 160,00      | m    | 0,00             | 160,00  | 160,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 236+700    | 236+780 | 80,00       | m    | 80,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 236+700    | 236+940 | 240,00      | m    | 240,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 237+380    | 237+780 | 400,00      | m    | 0,00             | 400,00  | 400,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 238+460    | 238+610 | 150,00      | m    | 0,00             | 150,00  | 150,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 238+500    | 238+620 | 120,00      | m    | 0,00             | 120,00  | 120,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 239+170    | 239+540 | 370,00      | m    | 370,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 239+170    | 239+240 | 70,00       | m    | 0,00             | 70,00   | 70,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 239+380    | 239+450 | 70,00       | m    | 0,00             | 70,00   | 70,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 240+060    | 240+440 | 380,00      | m    | 0,00             | 380,00  | 380,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 240+100    | 240+460 | 360,00      | m    | 0,00             | 360,00  | 360,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 240+640    | 241+020 | 380,00      | m    | 380,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 240+700    | 241+000 | 300,00      | m    | 0,00             | 300,00  | 300,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 240+700    | 241+000 | 300,00      | m    | 0,00             | 300,00  | 300,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 241+000    | 241+070 | 70,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 70,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 241+215    | 241+340 | 125,00      | m    | 125,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 241+190    | 241+360 | 170,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 241+400    | 241+960 | 560,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 560,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 247+590    | 247+805 | 215,00      | m    | 0,00             | 215,00  | 215,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 247+590    | 247+810 | 220,00      | m    | 0,00             | 220,00  | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 247+805    | 247+830 | 25,00       | m    | 0,00             | 0,00    | 25,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 247+980    | 248+040 | 60,00       | m    | 60,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 247+980    | 248+260 | 280,00      | m    | 0,00             | 280,00  | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 248+060    | 248+260 | 200,00      | m    | 0,00             | 200,00  | 200,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 249+210    | 249+520 | 310,00      | m    | 310,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 249+200    | 249+300 | 100,00      | m    | 100,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 249+300    | 249+510 | 210,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 210,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 250+490    | 250+660 | 170,00      | m    | 0,00             | 170,00  | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 250+480    | 250+660 | 180,00      | m    | 0,00             | 180,00  | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 250+800    | 250+930 | 130,00      | m    | 130,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 250+790    | 250+940 | 150,00      | m    | 150,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 251+620    | 252+020 | 400,00      | m    | 0,00             | 400,00  | 400,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 251+630    | 252+000 | 370,00      | m    | 0,00             | 370,00  | 370,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 253+420    | 253+630 | 210,00      | m    | 0,00             | 210,00  | 210,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 253+420    | 253+590 | 170,00      | m    | 170,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 254+000    | 254+360 | 360,00      | m    | 0,00             | 360,00  | 360,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 254+000    | 254+360 | 360,00      | m    | 0,00             | 360,00  | 360,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 254+660    | 254+880 | 220,00      | m    | 220,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 254+660    | 254+880 | 220,00      | m    | 220,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 255+380    | 255+530 | 150,00      | m    | 0,00             | 150,00  | 150,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 255+760    | 256+120 | 360,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 360,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 255+780    | 255+940 | 160,00      | m    | 160,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 256+120    | 256+360 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00  | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 256+130    | 256+350 | 220,00      | m    | 0,00             | 220,00  | 220,00    |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA 55/64





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SARJETAS

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |         |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|---------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover | Implantar |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 256+580    | 257+030 | 450,00      | m    | 0,00             | 450,00  | 450,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 256+700    | 257+010 | 310,00      | m    | 0,00             | 310,00  | 310,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 257+440    | 258+000 | 560,00      | m    | 0,00             | 560,00  | 560,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 257+440    | 258+000 | 560,00      | m    | 0,00             | 560,00  | 560,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 258+070    | 258+520 | 450,00      | m    | 0,00             | 450,00  | 450,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 238+200    | 238+960 | 760,00      | m    | 0,00             | 760,00  | 760,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 258+560    | 258+950 | 390,00      | m    | 0,00             | 390,00  | 390,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 258+950    | 259+140 | 190,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 190,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 258+960    | 259+090 | 130,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 130,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 259+180    | 259+400 | 220,00      | m    | 220,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 259+100    | 259+410 | 310,00      | m    | 310,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 261+320    | 261+490 | 170,00      | m    | 0,00             | 170,00  | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 261+320    | 261+500 | 180,00      | m    | 0,00             | 180,00  | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 264+050    | 264+250 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 264+170    | 264+204 | 34,00       | m    | 34,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 264+360    | 264+560 | 200,00      | m    | 0,00             | 200,00  | 200,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 264+380    | 264+560 | 180,00      | m    | 0,00             | 180,00  | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 265+010    | 265+300 | 290,00      | m    | 0,00             | 290,00  | 290,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 265+000    | 265+670 | 670,00      | m    | 0,00             | 670,00  | 670,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 265+940    | 266+520 | 580,00      | m    | 0,00             | 580,00  | 580,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 265+960    | 266+520 | 560,00      | m    | 0,00             | 560,00  | 560,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 266+760    | 267+020 | 260,00      | m    | 0,00             | 260,00  | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 266+760    | 267+020 | 260,00      | m    | 0,00             | 260,00  | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 267+180    | 267+230 | 50,00       | m    | 0,00             | 50,00   | 50,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 267+100    | 267+230 | 130,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 130,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 267+470    | 267+550 | 80,00       | m    | 80,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 267+460    | 267+540 | 80,00       | m    | 80,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 267+900    | 267+950 | 50,00       | m    | 50,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 268+500    | 268+650 | 150,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 150,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 268+920    | 269+320 | 400,00      | m    | 0,00             | 400,00  | 400,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 269+140    | 269+320 | 180,00      | m    | 0,00             | 180,00  | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 269+480    | 271+000 | 1520,00     | m    | 0,00             | 0,00    | 1.520,00  |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 269+500    | 271+000 | 1500,00     | m    | 0,00             | 0,00    | 1.500,00  |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 271+900    | 272+720 | 820,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 820,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 271+920    | 272+200 | 280,00      | m    | 0,00             | 0,00    | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 272+080    | 272+220 | 140,00      | m    | 0,00             | 140,00  | 140,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 272+080    | 272+210 | 130,00      | m    | 0,00             | 130,00  | 130,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 272+320    | 272+640 | 320,00      | m    | 0,00             | 320,00  | 320,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 272+300    | 272+720 | 420,00      | m    | 0,00             | 420,00  | 420,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 272+920    | 273+000 | 80,00       | m    | 80,00            | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 272+880    | 273+120 | 240,00      | m    | 240,00           | 0,00    | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 273+980    | 274+720 | 740,00      | m    | 0,00             | 740,00  | 740,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 273+960    | 274+720 | 760,00      | m    | 0,00             | 760,00  | 760,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 275+700    | 276+440 | 740,00      | m    | 0,00             | 740,00  | 740,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 275+700    | 276+440 | 740,00      | m    | 0,00             | 740,00  | 740,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 280+350    | 281+020 | 670,00      | m    | 670,00           | 0,00    | 0,00      |       |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE DRENAGEM

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

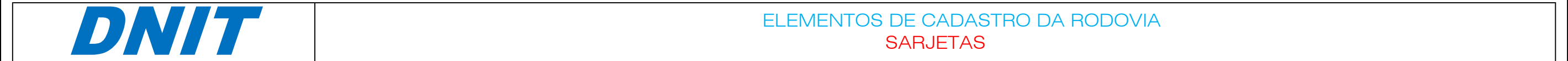
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA 56/64



|                                                                                   |                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>SARJETAS</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Eng<sup>o</sup> Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |          |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|----------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover  | Implantar |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 280+400    | 280+980 | 580,00      | m    | 580,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 281+200    | 281+580 | 380,00      | m    | 0,00             | 380,00   | 380,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 281+100    | 281+480 | 380,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 380,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 281+480    | 281+500 | 20,00       | m    | 0,00             | 20,00    | 20,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 282+240    | 282+740 | 500,00      | m    | 0,00             | 500,00   | 500,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 282+500    | 282+680 | 180,00      | m    | 180,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 283+190    | 283+410 | 220,00      | m    | 220,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 283+200    | 283+440 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00   | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 283+520    | 283+700 | 180,00      | m    | 180,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 283+550    | 283+695 | 145,00      | m    | 300,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 284+300    | 284+600 | 300,00      | m    | 0,00             | 300,00   | 300,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 284+370    | 284+570 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 285+630    | 286+000 | 370,00      | m    | 0,00             | 370,00   | 370,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 285+660    | 286+000 | 340,00      | m    | 0,00             | 340,00   | 340,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 286+010    | 286+380 | 370,00      | m    | 0,00             | 370,00   | 370,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 286+020    | 286+620 | 600,00      | m    | 600,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 286+620    | 286+700 | 80,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 80,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 287+320    | 287+520 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 287+320    | 287+520 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 289+500    | 289+560 | 60,00       | m    | 60,00            | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 289+470    | 289+500 | 30,00       | m    | 0,00             | 0,00     | 30,00     |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 289+520    | 289+660 | 140,00      | m    | 140,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 290+300    | 290+580 | 280,00      | m    | 0,00             | 280,00   | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 290+300    | 290+580 | 280,00      | m    | 0,00             | 280,00   | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 290+590    | 290+760 | 170,00      | m    | 170,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 292+450    | 292+840 | 390,00      | m    | 0,00             | 390,00   | 390,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 293+100    | 293+200 | 100,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 100,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 292+200    | 293+470 | 1270,00     | m    | 0,00             | 1.270,00 | 1.270,00  |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 292+200    | 293+390 | 1190,00     | m    | 0,00             | 0,00     | 1.190,00  |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 293+680    | 293+920 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00   | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 293+680    | 293+920 | 240,00      | m    | 0,00             | 240,00   | 240,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 293+480    | 293+680 | 200,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 200,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 294+100    | 294+320 | 220,00      | m    | 0,00             | 220,00   | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 294+100    | 294+440 | 340,00      | m    | 0,00             | 340,00   | 340,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 294+620    | 294+880 | 260,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 260,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 294+620    | 294+740 | 120,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 120,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 294+740    | 294+920 | 180,00      | m    | 0,00             | 180,00   | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 295+420    | 295+540 | 120,00      | m    | 0,00             | 120,00   | 120,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 295+420    | 295+690 | 270,00      | m    | 0,00             | 270,00   | 270,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 295+740    | 295+960 | 220,00      | m    | 0,00             | 220,00   | 220,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 295+800    | 295+960 | 160,00      | m    | 0,00             | 160,00   | 160,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 295+960    | 296+130 | 170,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 295+960    | 296+140 | 180,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 180,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 296+130    | 296+200 | 70,00       | m    | 0,00             | 70,00    | 70,00     |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 296+200    | 296+300 | 100,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 100,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 296+300    | 296+440 | 140,00      | m    | 0,00             | 140,00   | 140,00    |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><b>Consórcio<br/>CREMA-SC</b> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                                           |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 | PROJETO DE DRENAGEM                                          |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 | Rodovia : BR-280/SC                                          |                                           |
|            |                     |      | DATA:                                                                                                                      | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                                           |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                                                                  | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                                              |                                           |
|            |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                                                             |                                                                                 |                                                              |                                           |
|            |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                                                       |                                                                                 |                                                              |                                           |



## ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia</b>    | : BR-280/SC                                                              |
| <b>Trecho</b>     | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>Subtrecho</b>  | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)      |
| <b>Segmento</b>   | : km 178,2 - km 306,3                                                    |
| <b>Código PNV</b> | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondratsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Solução a Adotar |          |           | Obs.: |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------|----------|-----------|-------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Manter           | Remover  | Implantar |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 296+450    | 296+650 | 200,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 200,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 296+650    | 296+820 | 170,00      | m    | 0,00             | 170,00   | 170,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 296+650    | 296+790 | 140,00      | m    | 0,00             | 140,00   | 140,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 286+820    | 287+100 | 280,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 280,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 297+100    | 297+510 | 410,00      | m    | 0,00             | 410,00   | 410,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 298+480    | 299+150 | 670,00      | m    | 0,00             | 670,00   | 670,00    |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 299+000    | 299+140 | 140,00      | m    | 0,00             | 0,00     | 140,00    |       |
| Sarjeta   |      |          | X       | 299+300    | 299+500 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 299+300    | 299+500 | 200,00      | m    | 200,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 303+840    | 304+020 | 180,00      | m    | 180,00           | 0,00     | 0,00      |       |
| Sarjeta   |      | X        |         | 304+910    | 305+010 | 100,00      | m    | 100,00           | 0,00     | 0,00      |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
|           |      |          |         |            |         |             |      |                  |          |           |       |
| Total     |      |          |         |            |         | 111918,00   |      | 17910,00         | 58362,00 | 94169,00  |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |                     |  |                                           |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                       | MT                                                                              | Consórcio CREMA-SC  |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | PROJETO DE DRENAGEM |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                     |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                     |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                     |  | FOLHA<br><br>58/64                        |
|            |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                     |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                     |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                     |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                     |  |                                           |



|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA          |  |
| DRENOS - DPS 08 (implantar)               |  |
| BODA DE SAÍDA DE DRENO BSC 01 (implantar) |  |

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

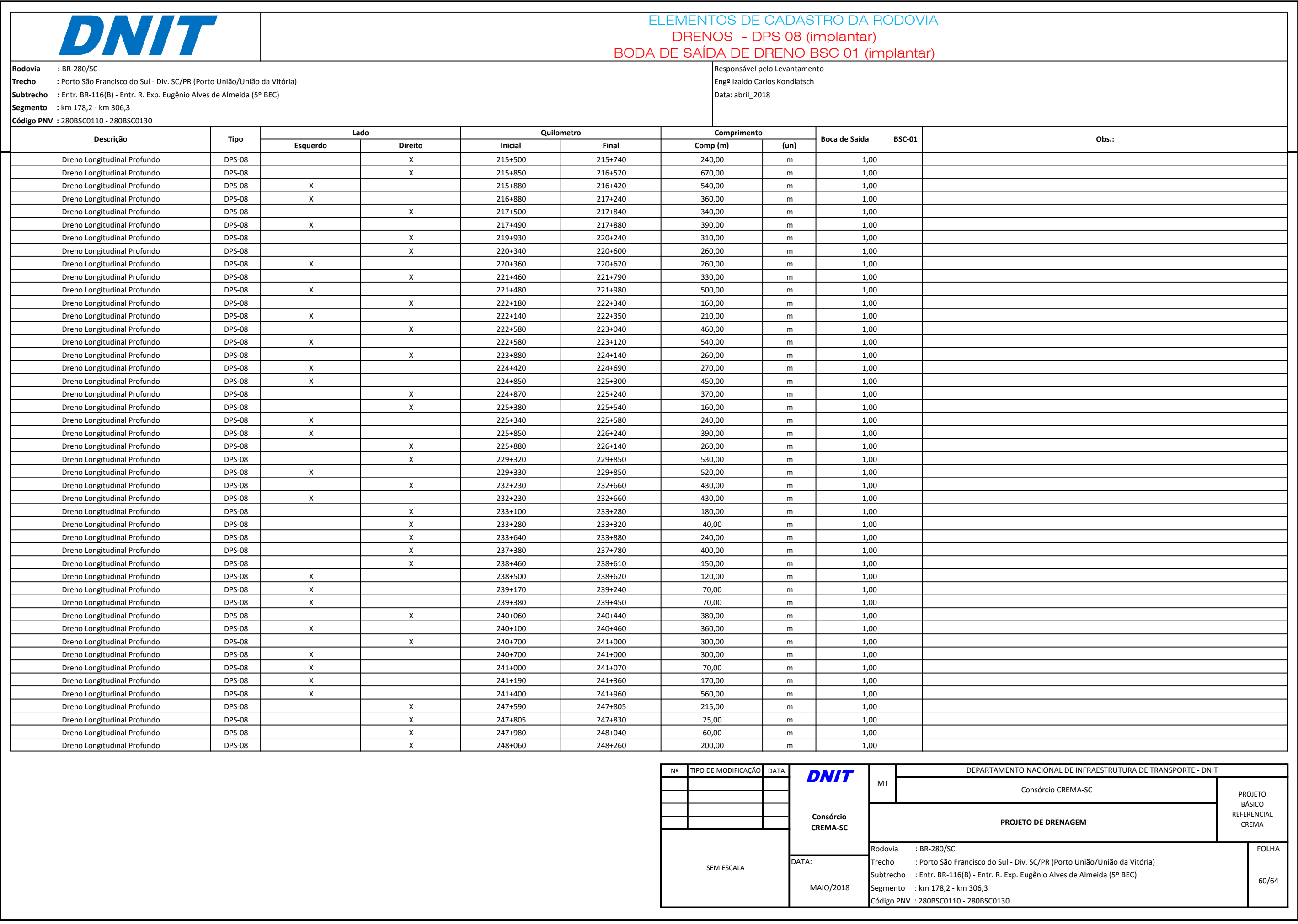
|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

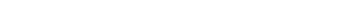
| Descrição                   | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Boca de Saída | BSC-01 | Obs.: |
|-----------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|---------------|--------|-------|
|                             |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) |               |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 180+900    | 182+040 | 1140,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 181+700    | 182+000 | 300,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 182+200    | 182+400 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 182+200    | 182+400 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 182+440    | 182+800 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 182+500    | 183+020 | 520,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 183+670    | 185+300 | 1630,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 183+880    | 185+000 | 1120,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 185+580    | 185+800 | 220,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 185+600    | 185+800 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 185+960    | 186+080 | 120,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 185+900    | 186+100 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 186+480    | 187+340 | 860,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 186+500    | 187+340 | 840,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 187+360    | 188+220 | 860,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 188+000    | 189+480 | 1480,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 188+300    | 189+100 | 800,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 189+200    | 189+640 | 440,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 190+320    | 190+600 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 191+340    | 191+700 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 191+400    | 192+060 | 660,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 192+300    | 193+100 | 800,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 192+300    | 193+180 | 880,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 193+280    | 193+640 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 193+500    | 193+640 | 140,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 194+700    | 195+300 | 600,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 194+800    | 195+200 | 400,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 195+340    | 195+520 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 195+320    | 195+520 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 197+000    | 197+220 | 220,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 197+000    | 197+220 | 220,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 197+780    | 198+520 | 740,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 197+820    | 198+200 | 380,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 207+420    | 207+780 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 207+420    | 207+780 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 208+400    | 209+340 | 940,00      | m    | 2,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 208+420    | 209+200 | 780,00      | m    | 2,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 210+000    | 210+500 | 500,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 210+000    | 210+400 | 400,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 210+920    | 211+240 | 320,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 210+920    | 211+240 | 320,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 213+960    | 214+340 | 380,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 214+060    | 214+340 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 214+040    | 214+290 | 250,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 215+100    | 215+500 | 400,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 215+190    | 215+680 | 490,00      | m    | 1,00          |        |       |

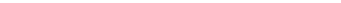
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA<br><br>59/64                        |
|            |                     |      | DATA:                                                                                                                              | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                                                                          | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                           |





|                                                                                   |                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>DRENOS - DPS 08 (implantar)</p> <p>BODA DE SAÍDA DE DRENO BSC 01 (implantar)</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                   |                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>DRENOS - DPS 08 (implantar)</p> <p>BODA DE SAÍDA DE DRENO BSC 01 (implantar)</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                   |                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA</p> <p>DRENOS - DPS 08 (implantar)</p> <p>BODA DE SAÍDA DE DRENO BSC 01 (implantar)</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Rodovia** : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130**

Responsible for the Survey

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição                   | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Boca de Saída | BSC-01 | Obs.: |
|-----------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|---------------|--------|-------|
|                             |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) |               |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 250+490    | 250+660 | 170,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 250+480    | 250+660 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 251+620    | 252+020 | 400,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 251+630    | 252+000 | 370,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 253+420    | 253+630 | 210,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 254+000    | 254+360 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 254+000    | 254+360 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 255+380    | 255+530 | 150,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 255+760    | 256+120 | 360,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 256+120    | 256+360 | 240,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 256+130    | 256+350 | 220,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 256+580    | 257+030 | 450,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 256+700    | 257+010 | 310,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 257+440    | 258+000 | 560,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 257+440    | 258+000 | 560,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 258+070    | 258+520 | 450,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 238+200    | 238+960 | 760,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 258+560    | 258+950 | 390,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 261+320    | 261+490 | 170,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 261+320    | 261+500 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 264+360    | 264+560 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 264+380    | 264+560 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 265+010    | 265+300 | 290,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 265+000    | 265+670 | 670,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 265+940    | 266+520 | 580,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 265+960    | 266+520 | 560,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 266+760    | 267+020 | 260,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 266+760    | 267+020 | 260,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 267+180    | 267+230 | 50,00       | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 267+100    | 267+230 | 130,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 268+500    | 268+650 | 150,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 268+920    | 269+320 | 400,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 269+140    | 269+320 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 269+480    | 271+000 | 1520,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 269+500    | 271+000 | 1500,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 271+900    | 272+720 | 820,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 271+920    | 272+200 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 272+080    | 272+220 | 140,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 272+080    | 272+210 | 130,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 272+320    | 272+640 | 320,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 272+300    | 272+720 | 420,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 273+980    | 274+720 | 740,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 273+960    | 274+720 | 760,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 275+700    | 276+440 | 740,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 275+700    | 276+440 | 740,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 281+200    | 281+580 | 380,00      | m    | 1,00          |        |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><br/><br/>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA                                     |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                           | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  | 61/64                                     |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                           |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
DRENOS - DPS 08 (implantar)  
BODA DE SAÍDA DE DRENO BSC 01 (implantar)

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição                   | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Boca de Saída | BSC-01 | Obs.: |
|-----------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|---------------|--------|-------|
|                             |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) |               |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 281+100    | 281+480 | 380,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 281+480    | 281+500 | 20,00       | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 282+240    | 282+740 | 500,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 283+200    | 283+440 | 240,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 284+300    | 284+600 | 300,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 285+630    | 286+000 | 370,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 285+660    | 286+000 | 340,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 286+010    | 286+380 | 370,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 290+300    | 290+580 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 290+300    | 290+580 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 292+450    | 292+840 | 390,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 292+200    | 293+470 | 1270,00     | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 293+680    | 293+920 | 240,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 293+680    | 293+920 | 240,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 294+100    | 294+320 | 220,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 294+100    | 294+440 | 340,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 294+620    | 294+880 | 260,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 294+620    | 294+740 | 120,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 294+740    | 294+920 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 295+420    | 295+540 | 120,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 295+420    | 295+690 | 270,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 295+800    | 295+960 | 160,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 295+960    | 296+130 | 170,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 295+960    | 296+140 | 180,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 296+130    | 296+200 | 70,00       | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 296+200    | 296+300 | 100,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 296+300    | 296+440 | 140,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 296+450    | 296+650 | 200,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 296+650    | 296+820 | 170,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 | X        |         | 296+650    | 296+790 | 140,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 286+820    | 287+100 | 280,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 297+100    | 297+510 | 410,00      | m    | 1,00          |        |       |
| Dreno Longitudinal Profundo | DPS-08 |          | X       | 298+480    | 299+150 | 670,00      | m    | 1,00          |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      |               |        |       |
|                             |        |          |         |            |         |             |      | </            |        |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                             | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  | FOLHA<br><br>62/64                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                           |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
DESCIDAS D'ÁGUA

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição      | Tipo | Lado     |         | Quilometro |       | Comprimento |      | Observação e Avaliação |                  | Obs.: |
|----------------|------|----------|---------|------------|-------|-------------|------|------------------------|------------------|-------|
|                |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final | Comp (m)    | (un) | Conservação            | Solução a Adotar |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  | X        |         | 191+420    |       | 8,10        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  |          | X       | 192+130    |       | 5,00        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  | X        |         | 192+136    |       | 10,40       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAR  |          | X       | 192+200    |       | 16,00       | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  | X        |         | 192+200    |       | 2,00        | m    | Ruim                   | Reparar          |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  |          | X       | 216+580    |       | 8,60        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  |          | X       | 255+970    |       | 4,40        | m    | Bom                    | Manter           |       |
| DESCIDA D'ÁGUA | DAD  |          | X       | 256+060    |       | 4,80        | m    | Bom                    | Manter           |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
|                |      |          |         |            |       |             |      |                        |                  |       |
| TOTAL          |      |          |         |            |       | 59,30       |      |                        |                  |       |

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |
|----|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição                           | Tipo   | Lado     |         | Quilometro |         | Comprimento |      | Observação e Avaliação | Obs.: |
|-------------------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-------------|------|------------------------|-------|
|                                     |        | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   | Comp (m)    | (un) | Solução a Adotar       |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 178+845    | 178+865 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 179+936    | 179+956 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 180+074    | 180+094 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 180+136    | 180+156 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 181+020    | 181+040 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 181+260    | 181+280 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 182+390    | 182+410 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 182+404    | 182+424 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 182+516    | 182+536 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 182+516    | 182+536 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 182+800    | 182+820 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 186+770    | 186+790 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 186+870    | 186+890 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 187+770    | 187+790 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 191+100    | 191+120 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 191+990    | 192+010 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 192+340    | 192+360 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 192+340    | 192+360 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 193+430    | 193+450 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 195+215    | 195+235 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 196+022    | 196+042 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 196+640    | 196+660 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 196+900    | 196+920 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 198+544    | 198+564 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 198+610    | 198+630 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 199+225    | 199+245 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 207+470    | 207+490 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 208+040    | 208+060 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 215+830    | 215+850 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 216+500    | 216+520 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 274+400    | 274+420 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 274+400    | 274+420 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 274+700    | 274+720 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 277+700    | 277+720 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 281+360    | 281+380 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 |          | X       | 281+480    | 281+500 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
| Transposição de Segmento de Sarjeta | TSS-01 | X        |         | 293+860    | 293+880 | 20,00       | m    | Implantar              |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
|                                     |        |          |         |            |         |             |      |                        |       |
| TOTAL                               |        |          |         |            |         | 740,00      |      |                        |       |

|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                              |                    |                                           |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><b>Consórcio<br/>CREMA-SC</b> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |                    | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                            | PROJETO DE DRENAGEM                                                             |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                              |                    |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                     | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA<br><br>64/64 |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                            | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                    |                                           |

## 7. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E RESTAURAÇÃO

## DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia:</b>   | BR-280/SC                                                             |
| <b>Trecho:</b>    | Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>SubTrecho:</b> | Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)             |
| <b>Segmento:</b>  | Km 178,20 ao Km 306,60                                                |
| <b>PNV:</b>       | 280BSC0110 ao 280BSC0130                                              |
| <b>Extensões:</b> | 128,40 Km (Pista Simples)                                             |

|                           |       |                     |              |
|---------------------------|-------|---------------------|--------------|
| <b>Lote:</b>              | Único | <b>Data:</b>        | Maio de 2018 |
| <b>Revestimento Tipo:</b> | CBUQ  | <b>Responsável:</b> |              |

## LEGENDA

O

 Ótimo
 

B

 Bom
 

R

 Regular
 

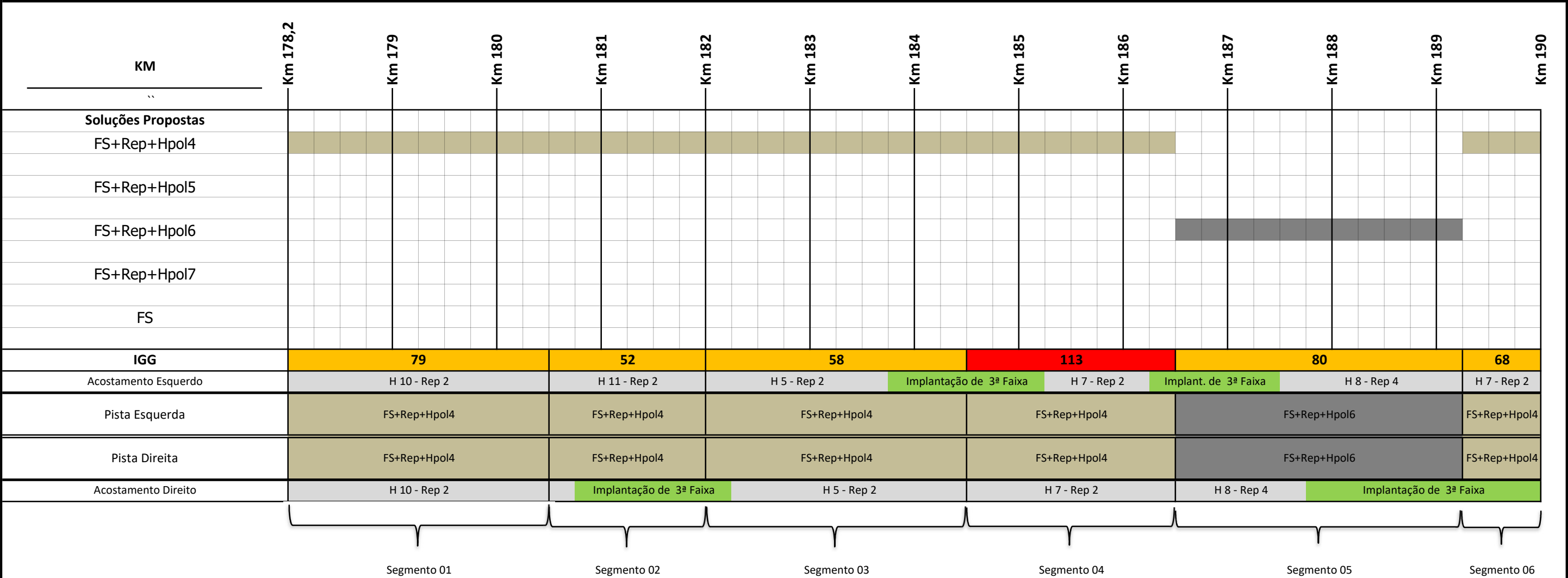
RU

 Ruim
 

PE

Norma DNIT 06/2003

| Conceito | Limites             |
|----------|---------------------|
| Ótimo    | $0 < IGG \leq 20$   |
| Bom      | $20 < IGG \leq 40$  |
| Regular  | $40 < IGG \leq 80$  |
| Ruim     | $80 < IGG \leq 160$ |
| Péssimo  | $IGG > 160$         |



|                     |                                      |                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| <b>FS+Rep+Hpol4</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm | <b>FS+Rep+Hpol5</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm |
| <b>FS+Rep+Hpol6</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm | <b>FS</b>           | Fresagem(e=5cm)                      |
| <b>FS+Rep+Hpol6</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm | <b>3ª Faixa</b>     | Implantação de 3ª Faixa              |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                        |
|------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                                         |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA:<br><br><br><br>01/11            |
|            |                     |      | DATA:<br><br><br>MAIO/2018                                                                                                         | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                        |

DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia:BR-280/SC

Trecho:Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)

SubTrecho:Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Segmento:Km 178,20 ao Km 306,60

PNV:280BSC0110 ao 280BSC0130

Extensões:128,40 Km (Pista Simples)

Lote:Único

Revestimento Tipo:CBUQ

Data:Maio de 2018

Responsável:

LEGENDA

OÓtimo

B Bom

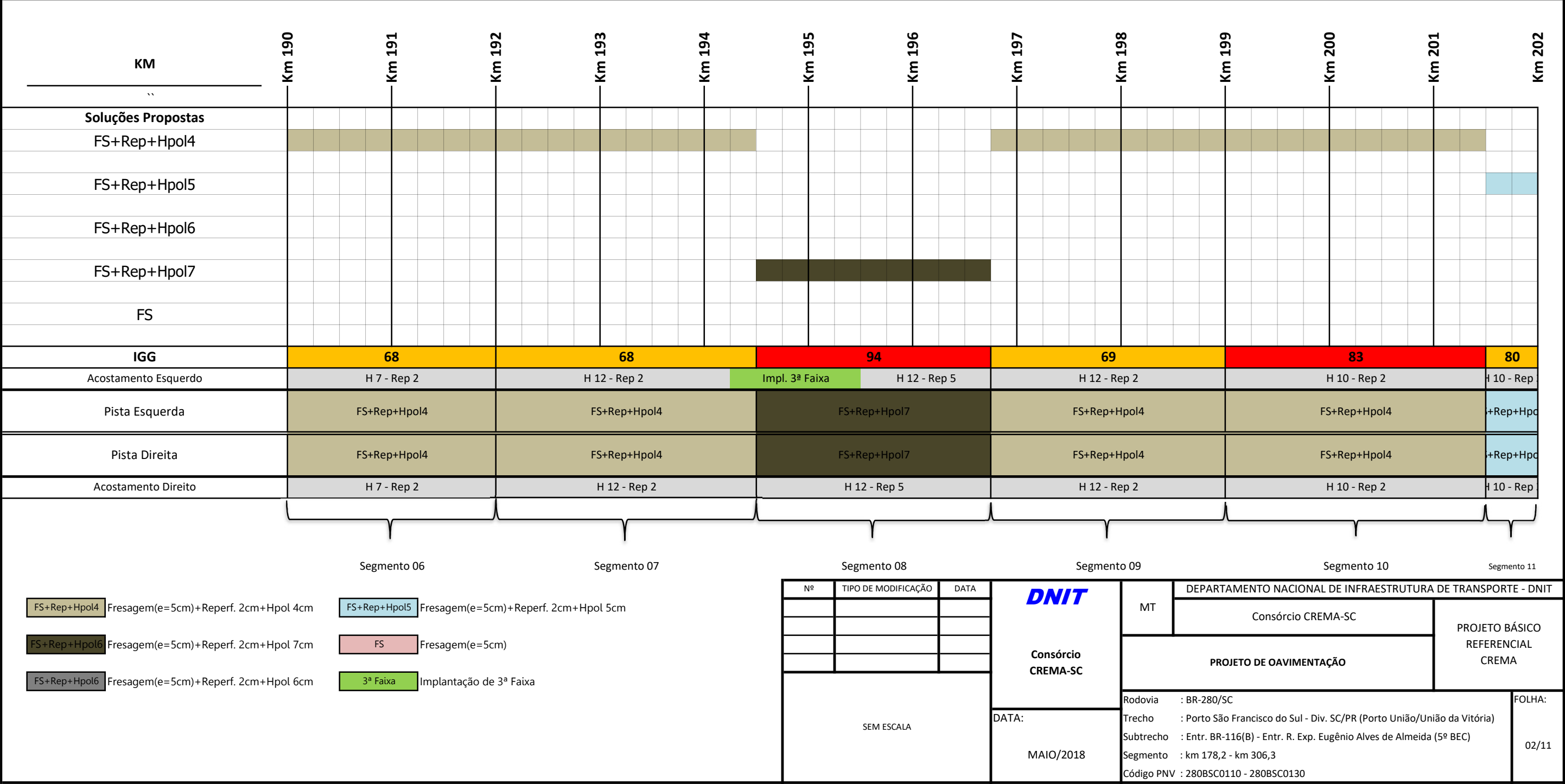
R Regular

RU Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |

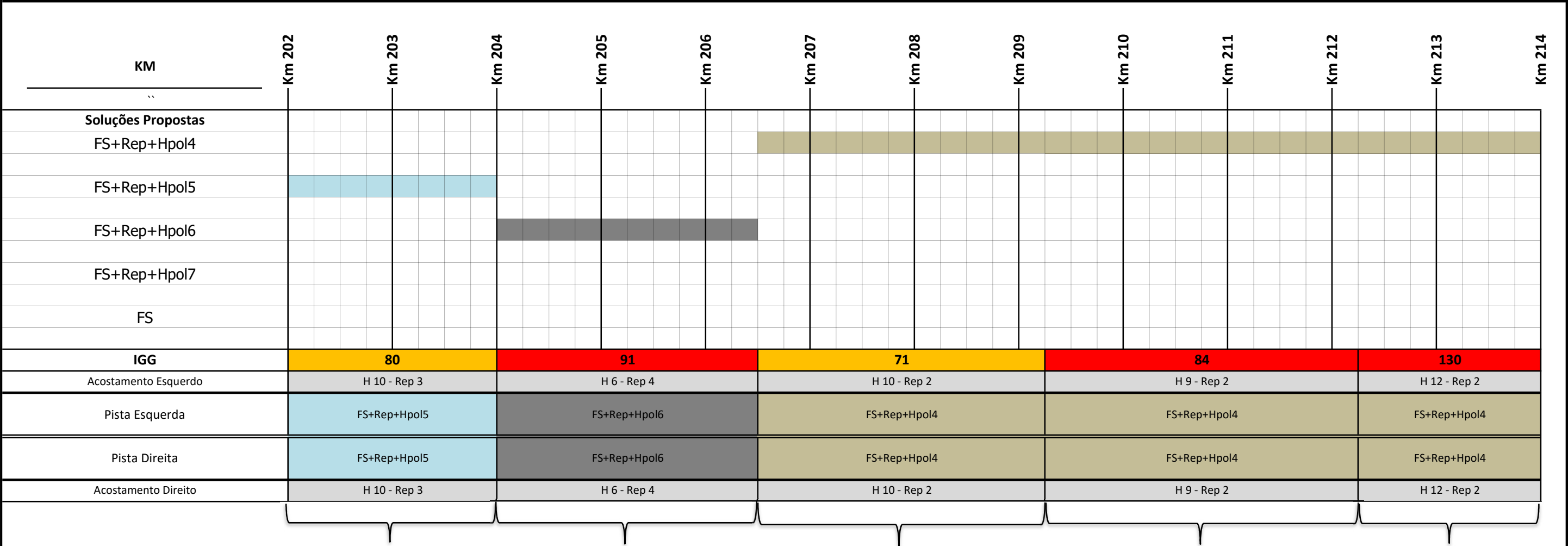


## DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia:</b>   | BR-280/SC                                                             |
| <b>Trecho:</b>    | Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>SubTrecho:</b> | Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)             |
| <b>Segmento:</b>  | Km 178,20 ao Km 306,60                                                |
| <b>PNV:</b>       | 280BSC0110 ao 280BSC0130                                              |
| <b>Extensões:</b> | 128,40 Km (Pista Simples)                                             |

|                           |       |                     |              |
|---------------------------|-------|---------------------|--------------|
| <b>Lote:</b>              | Único | <b>Data:</b>        | Maio de 2018 |
| <b>Revestimento Tipo:</b> | CBUQ  | <b>Responsável:</b> |              |

| LEGENDA          |                |
|------------------|----------------|
| <b>O</b> Ótimo   | <b>B</b> Bom   |
| <b>R</b> Regular | <b>RU</b> Ruim |
| <b>PE</b>        |                |



| Segmento 11 | Segmento 12 | Segmento 13 | Segmento 14 | Segmento 15 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

|                     |                                      |                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| <b>FS+Rep+Hpol4</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm | <b>FS+Rep+Hpol5</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm |
| <b>FS+Rep+Hpol6</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm | <b>FS</b>           | Fresagem(e=5cm)                      |
| <b>FS+Rep+Hpol6</b> | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm | <b>3ª Faixa</b>     | Implantação de 3ª Faixa              |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                                        |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                      |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA:                                 |
|            |                     |      | DATA:                                                                                                              | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              | 03/11                                  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                                                          | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                                        |

DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia: BR-280/SC  
Trecho: Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
SubTrecho: Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Segmento: Km 178,20 ao Km 306,60  
PNV: 280BSC0110 ao 280BSC0130  
Extensões: 128,40 Km (Pista Simples)

Lote: Único  
Revestimento Tipo: CBUQ  
Data: Maio de 2018  
Responsável:

LEGENDA

O

Ótimo

B

Bom

R

Regular

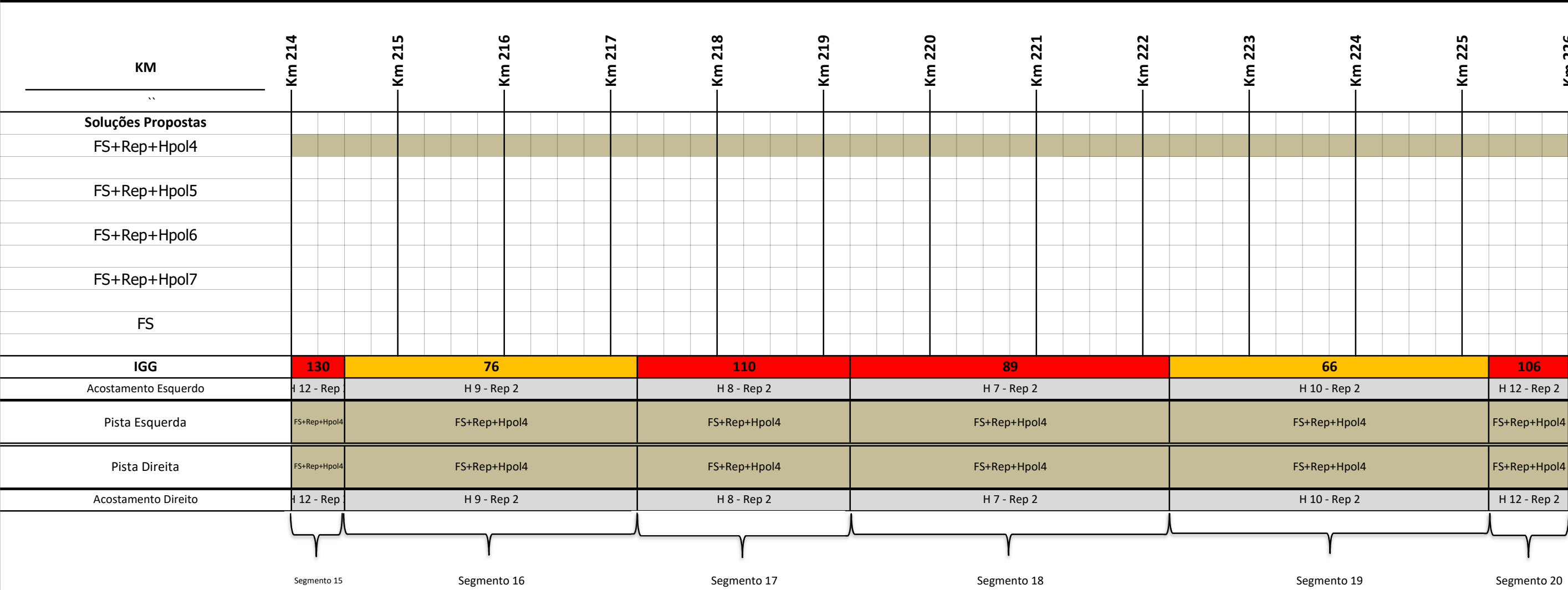
RU

Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |



- FS+Rep+Hpol4

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm
- FS+Rep+Hpol5

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm
- FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm
- FS

Fresagem(e=5cm)
- FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm
- 3ª Faixa

Implantação de 3ª Faixa

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA: 04/11



DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia: BR-280/SC  
Trecho: Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
SubTrecho: Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Segmento: Km 178,20 ao Km 306,60  
PNV: 280BSC0110 ao 280BSC0130  
Extensões: 128,40 Km (Pista Simples)

Lote: Único  
Revestimento Tipo: CBUQ  
Data: Maio de 2018  
Responsável:

LEGENDA

O

Ótimo

B

Bom

R

Regular

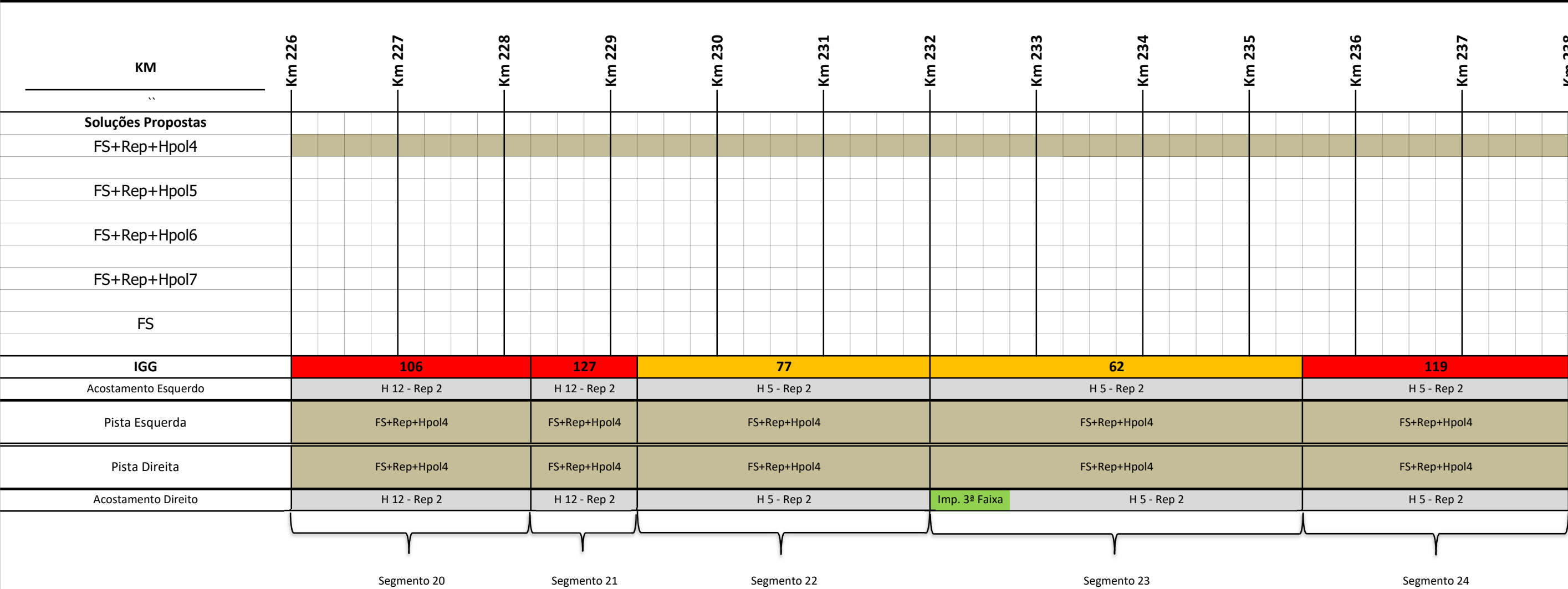
RU

Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |



FS+Rep+Hpol4

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm

FS+Rep+Hpol5

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm

FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm

FS

Fresagem(e=5cm)

FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm

3ª Faixa

Implantação de 3ª Faixa

SEM ESCALA

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

FOLHA: 05/11

DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia: BR-280/SC  
Trecho: Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
SubTrecho: Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Segmento: Km 178,20 ao Km 306,60  
PNV: 280BSC0110 ao 280BSC0130  
Extensões: 128,40 Km (Pista Simples)

Lote: Único  
Revestimento Tipo: CBUQ  
Data: Maio de 2018  
Responsável:

LEGENDA

O

Ótimo

B

Bom

R

Regular

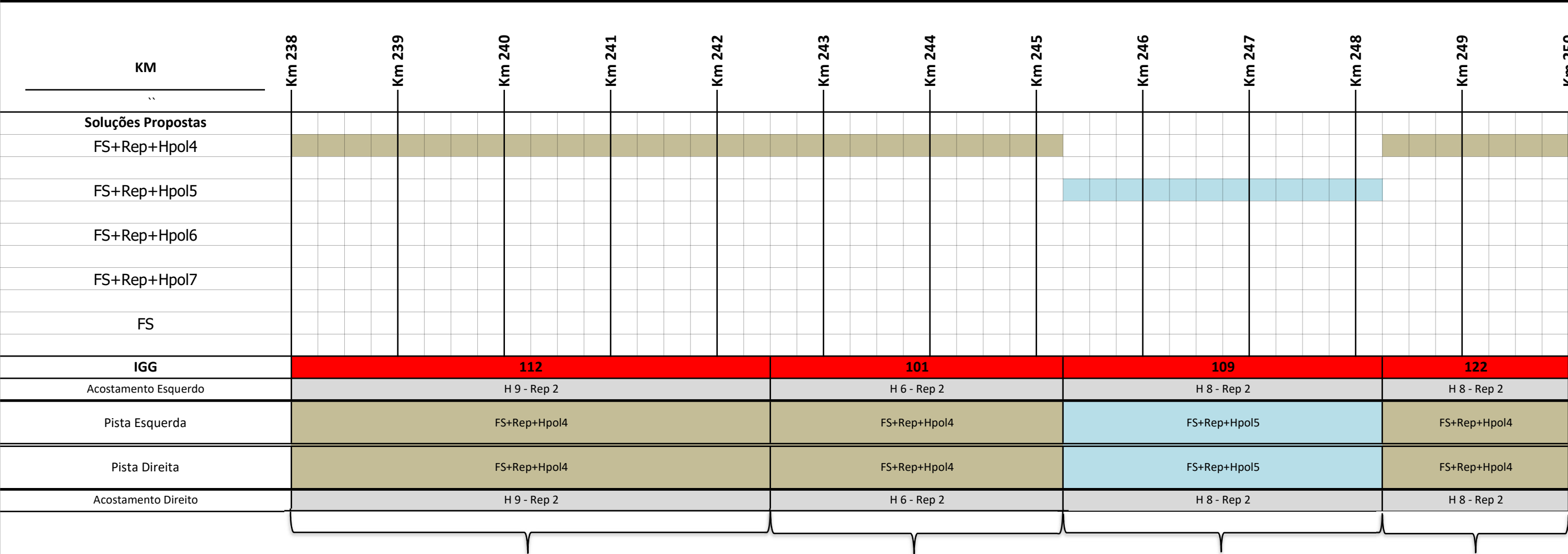
RU

Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |



- FS+Rep+Hpol4

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm
- FS+Rep+Hpol5

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm
- FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm
- FS

Fresagem(e=5cm)
- FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm
- 3ª Faixa

Implantação de 3ª Faixa

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA

DNIT

Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA: 06/11



## DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia:</b>   | BR-280/SC                                                             |
| <b>Trecho:</b>    | Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>SubTrecho:</b> | Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)             |
| <b>Segmento:</b>  | Km 178,20 ao Km 306,60                                                |
| <b>PNV:</b>       | 280BSC0110 ao 280BSC0130                                              |
| <b>Extensões:</b> | 128,40 Km (Pista Simples)                                             |

|                           |       |                     |              |
|---------------------------|-------|---------------------|--------------|
| <b>Lote:</b>              | Único | <b>Data:</b>        | Maio de 2018 |
| <b>Revestimento Tipo:</b> | CBUQ  | <b>Responsável:</b> |              |

### LEGENDA

O

 Ótimo
 

B

 Bom
 

R

 Regular
 

RU

 Ruim
 

PE

| Norma DNIT 06/2003 |                     |
|--------------------|---------------------|
| Conceito           | Limites             |
| Ótimo              | $0 < IGG \leq 20$   |
| Bom                | $20 < IGG \leq 40$  |
| Regular            | $40 < IGG \leq 80$  |
| Ruim               | $80 < IGG \leq 160$ |
| Péssimo            | $IGG > 160$         |

| KM                   | Km 250       | Km 251       | Km 252 | Km 253 | Km 254       | Km 255 | Km 256 | Km 257       | Km 258 | Km 259 | Km 260       | Km 261 | Km 262 |
|----------------------|--------------|--------------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------------|--------|--------|
| Soluções Propostas   |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol4         |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol5         |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol6         |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol7         |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| FS                   |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |
| IGG                  | 122          | 99           |        |        | 54           |        |        | 120          |        |        | 109          |        |        |
| Acostamento Esquerdo | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  |        |        | H 7 - Rep 2  |        |        | H 8 - Rep 2  |        |        | H 10 - Rep 2 |        |        |
| Pista Esquerda       | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        |
| Pista Direita        | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        |
| Acostamento Direito  | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  |        |        | H 7 - Rep 2  |        |        | H 8 - Rep 2  |        |        | H 10 - Rep 2 |        |        |
|                      |              |              |        |        |              |        |        |              |        |        |              |        |        |

| Segmento 28                                                  |                                                              | Segmento 29 |  | Segmento 30 |                     |      | Segmento 31                                   |                                                                                 | Segmento 32                                                  |        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--|-------------|---------------------|------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|
| <div>FS+Rep+Hpol4</div> Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm | <div>FS+Rep+Hpol5</div> Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm |             |  | Nº          | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |        |
| <div>FS+Rep+Hpol6</div> Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm | <div>FS</div> Fresagem(e=5cm)                                |             |  |             |                     |      |                                               |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |        |
| <div>FS+Rep+Hpol6</div> Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm | <div>3ª Faixa</div> Implantação de 3ª Faixa                  |             |  |             |                     |      |                                               | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                                                |                                                              |        |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      |                                               | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                                         |                                                              |        |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      |                                               |                                                                                 |                                                              |        |
|                                                              |                                                              |             |  | SEM ESCALA  |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                        | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA: |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      |                                               | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              | 07/11  |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      |                                               | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |        |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      |                                               | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |        |
|                                                              |                                                              |             |  |             |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130          |                                                                                 |                                                              |        |

## DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia:</b>   | BR-280/SC                                                             |
| <b>Trecho:</b>    | Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>SubTrecho:</b> | Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)             |
| <b>Segmento:</b>  | Km 178,20 ao Km 306,60                                                |
| <b>PNV:</b>       | 280BSC0110 ao 280BSC0130                                              |
| <b>Extensões:</b> | 128,40 Km (Pista Simples)                                             |

|                           |       |                     |              |
|---------------------------|-------|---------------------|--------------|
| <b>Lote:</b>              | Único | <b>Data:</b>        | Maio de 2018 |
| <b>Revestimento Tipo:</b> | CBUQ  | <b>Responsável:</b> |              |

### LEGENDA

**O**

 Ótimo
 

**B**

 Bom
 

**R**

 Regular
 

**RU**

 Ruim
 

**PE**

| Norma DNIT 06/2003 |                     |
|--------------------|---------------------|
| Conceito           | Limites             |
| Ótimo              | $0 < IGG \leq 20$   |
| Bom                | $20 < IGG \leq 40$  |
| Regular            | $40 < IGG \leq 80$  |
| Ruim               | $80 < IGG \leq 160$ |
| Péssimo            | $IGG > 160$         |

| KM                   | Km 262       | Km 263       | Km 264       | Km 265       | Km 266       | Km 267 | Km 268 | Km 269 | Km 270 | Km 271 | Km 272 | Km 273 | Km 274 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Soluções Propostas   |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| FS+Rep+Hpol4         |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| FS+Rep+Hpol5         |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| FS+Rep+Hpol6         |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| FS+Rep+Hpol7         |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| FS                   |              |              |              |              |              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| IGG                  | 109          | 103          | 95           | 101          | 89           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Acostamento Esquerdo | H 10 - Rep 2 | H 8 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 7 - Rep 2  |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Pista Esquerda       | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Pista Direita        | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Acostamento Direito  | H 10 - Rep 2 | H 8 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 7 - Rep 2  |        |        |        |        |        |        |        |        |

|             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Segmento 32 | Segmento 33 | Segmento 34 | Segmento 35 | Segmento 36 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

|              |                                      |              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|
| FS+Rep+Hpol4 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm | FS+Rep+Hpol5 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm |
| FS+Rep+Hpol6 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm | FS           | Fresagem(e=5cm)                      |
| FS+Rep+Hpol6 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm | 3ª Faixa     | Implantação de 3ª Faixa              |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                        |
|------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                      |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA:<br><br>08/11                    |
|            |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                             | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                        |

## DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia:</b>   | BR-280/SC                                                             |
| <b>Trecho:</b>    | Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>SubTrecho:</b> | Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)             |
| <b>Segmento:</b>  | Km 178,20 ao Km 306,60                                                |
| <b>PNV:</b>       | 280BSC0110 ao 280BSC0130                                              |
| <b>Extensões:</b> | 128,40 Km (Pista Simples)                                             |

|                           |       |                     |              |
|---------------------------|-------|---------------------|--------------|
| <b>Lote:</b>              | Único | <b>Data:</b>        | Maio de 2018 |
| <b>Revestimento Tipo:</b> | CBUQ  | <b>Responsável:</b> |              |

## LEGENDA

O

 Ótimo
 

B

 Bom
 

R

 Regular
 

RU

 Ruim
 

PE

Norma DNIT 06/2003

| Conceito | Limites             |
|----------|---------------------|
| Ótimo    | $0 < IGG \leq 20$   |
| Bom      | $20 < IGG \leq 40$  |
| Regular  | $40 < IGG \leq 80$  |
| Ruim     | $80 < IGG \leq 160$ |
| Péssimo  | $IGG > 160$         |

| KM                   | Km 274       | Km 275       | Km 276       | Km 277       | Km 278       | Km 279 | Km 280 | Km 281       | Km 282       | Km 283 | Km 284       | Km 285 | Km 286 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------|--------|
| Soluções Propostas   |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol4         |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol5         |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol6         |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| FS+Rep+Hpol7         |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| FS                   |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |
| IGG                  | 89           | 111          | 92           | 149          | 72           |        |        | 59           | 48           |        | 50           |        |        |
| Acostamento Esquerdo | H 7 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 7 - Rep 2  |        |        | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  |        | H 8 - Rep 2  |        |        |
| Pista Esquerda       | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        |
| Pista Direita        | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        |        | FS+Rep+Hpol4 | FS+Rep+Hpol4 |        | FS+Rep+Hpol4 |        |        |
| Acostamento Direito  | H 7 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  | H 8 - Rep 2  | H 7 - Rep 2  |        |        | H 8 - Rep 2  | H 9 - Rep 2  |        | H 8 - Rep 2  |        |        |
|                      |              |              |              |              |              |        |        |              |              |        |              |        |        |

|             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Segmento 36 | Segmento 37 | Segmento 38 | Segmento 39 | Segmento 40 | Segmento 41 | Segmento 42 | Segmento 43 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

|              |                                      |              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|
| FS+Rep+Hpol4 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm | FS+Rep+Hpol5 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm |
| FS+Rep+Hpol6 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 7cm | FS           | Fresagem(e=5cm)                      |
| FS+Rep+Hpol6 | Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm | 3ª Faixa     | Implantação de 3ª Faixa              |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div><br/><br/>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                        |
|------------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                 | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                      |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                              |  |                                        |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                                  | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA:                                 |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  | 09/11                                  |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                        |
|            |                     |      |                                                                                                                                  | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                        |

DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia:BR-280/SC

Trecho:Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)

SubTrecho:Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Segmento:Km 178,20 ao Km 306,60

PNV:280BSC0110 ao 280BSC0130

Extensões:128,40 Km (Pista Simples)

Lote:Único

Revestimento Tipo:CBUQ

Data:Maio de 2018

Responsável:

LEGENDA

OÓtimo

B Bom

R Regular

RU Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |

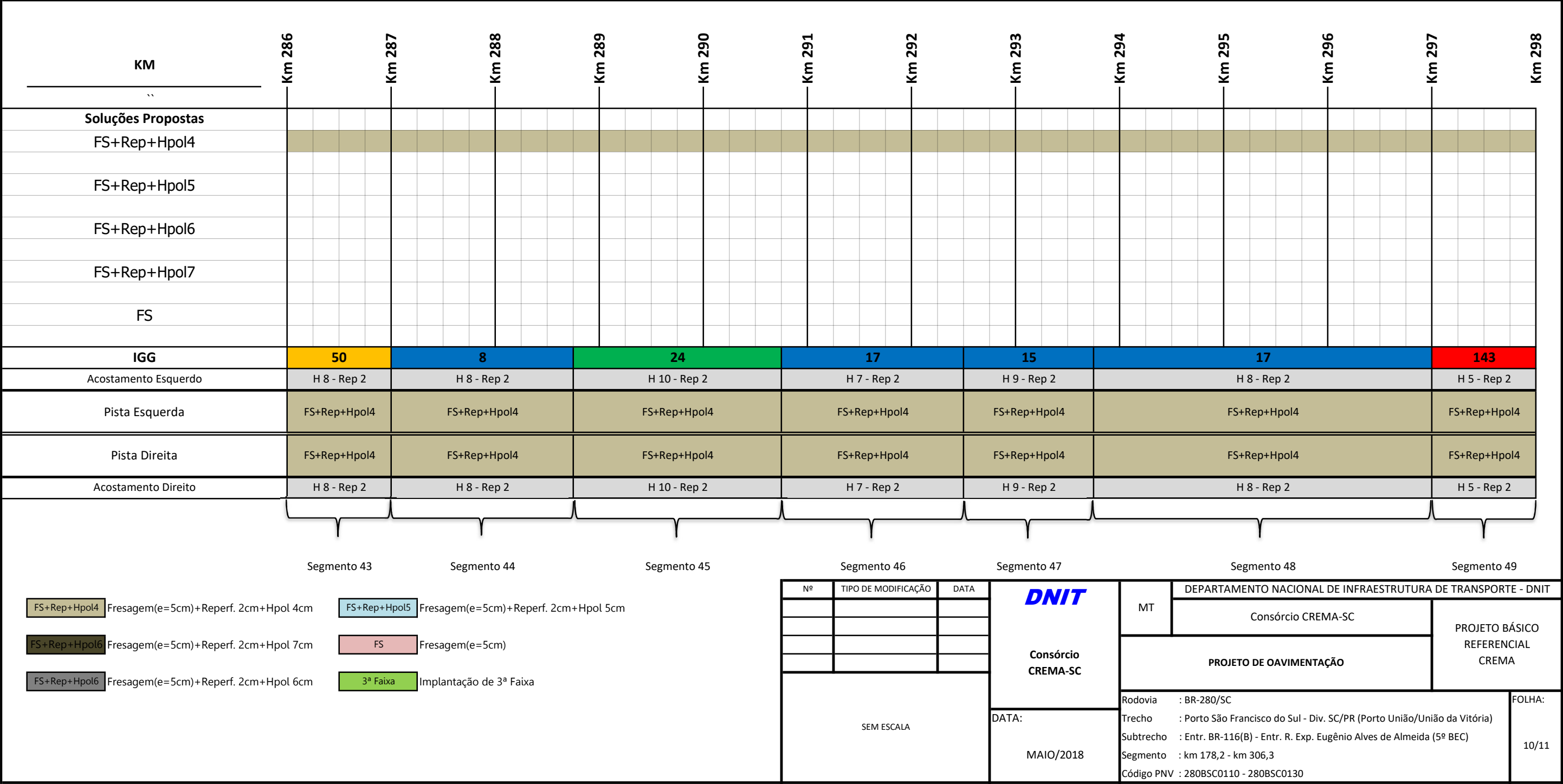


DIAGRAMA LINEAR- LVC/IGG -PRO 008/2003 e 006/2003 - Proposta de Soluções

Rodovia: BR-280/SC  
Trecho: Porto São Francisco do Sul - Div SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
SubTrecho: Entr. 116 (B) - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Segmento: Km 178,20 ao Km 306,60  
PNV: 280BSC0110 ao 280BSC0130  
Extensões: 128,40 Km (Pista Simples)

Lote: Único  
Revestimento Tipo: CBUQ  
Data: Maio de 2018  
Responsável:

LEGENDA

O

Ótimo

B

Bom

R

Regular

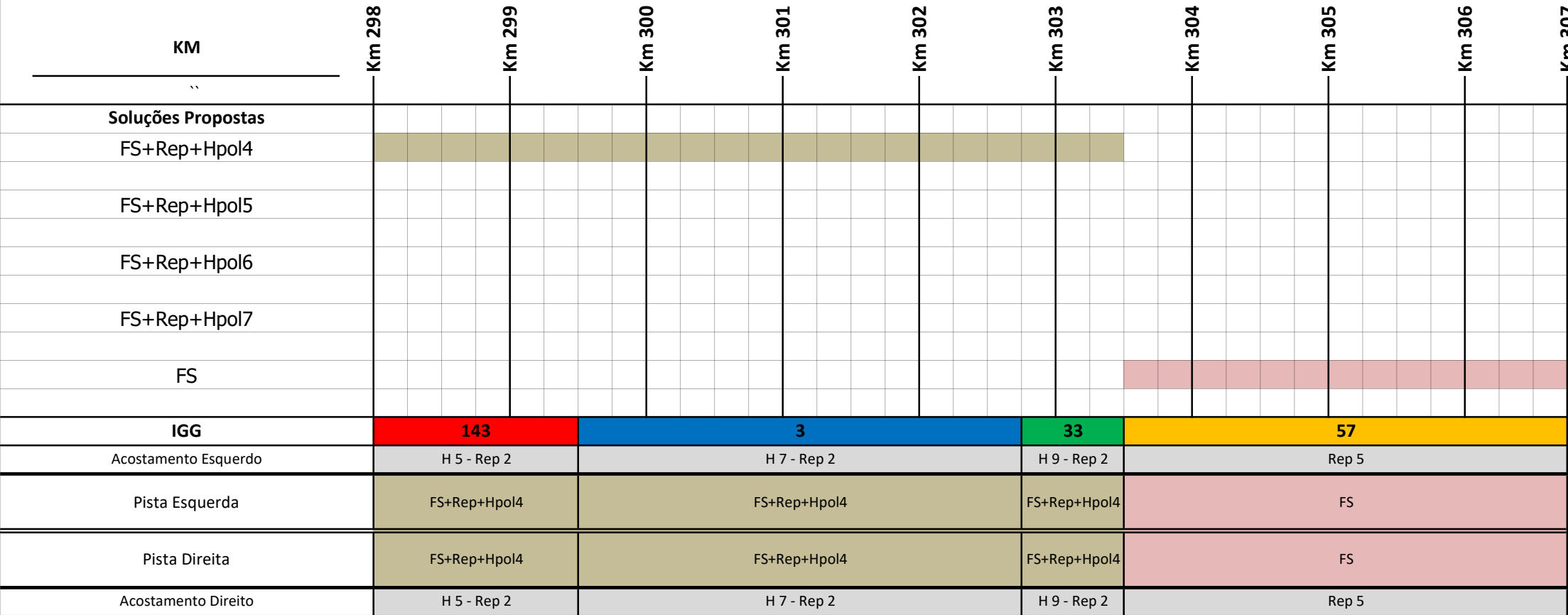
RU

Ruim

PE

Norma DNIT 06/2003

|          |                |
|----------|----------------|
| Conceito | Limites        |
| Ótimo    | 0 < IGG ≤ 20   |
| Bom      | 20 < IGG ≤ 40  |
| Regular  | 40 < IGG ≤ 80  |
| Ruim     | 80 < IGG ≤ 160 |
| Péssimo  | IGG > 160      |



Segmento 49Segmento 50Segmento 51Segmento 52

FS+Rep+Hpol4

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 4cm

FS+Rep+Hpol5

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 5cm

FS+Rep+Hpol6

Fresagem(e=5cm)+Reperf. 2cm+Hpol 6cm

FS

Fresagem(e=5cm)

3ª Faixa

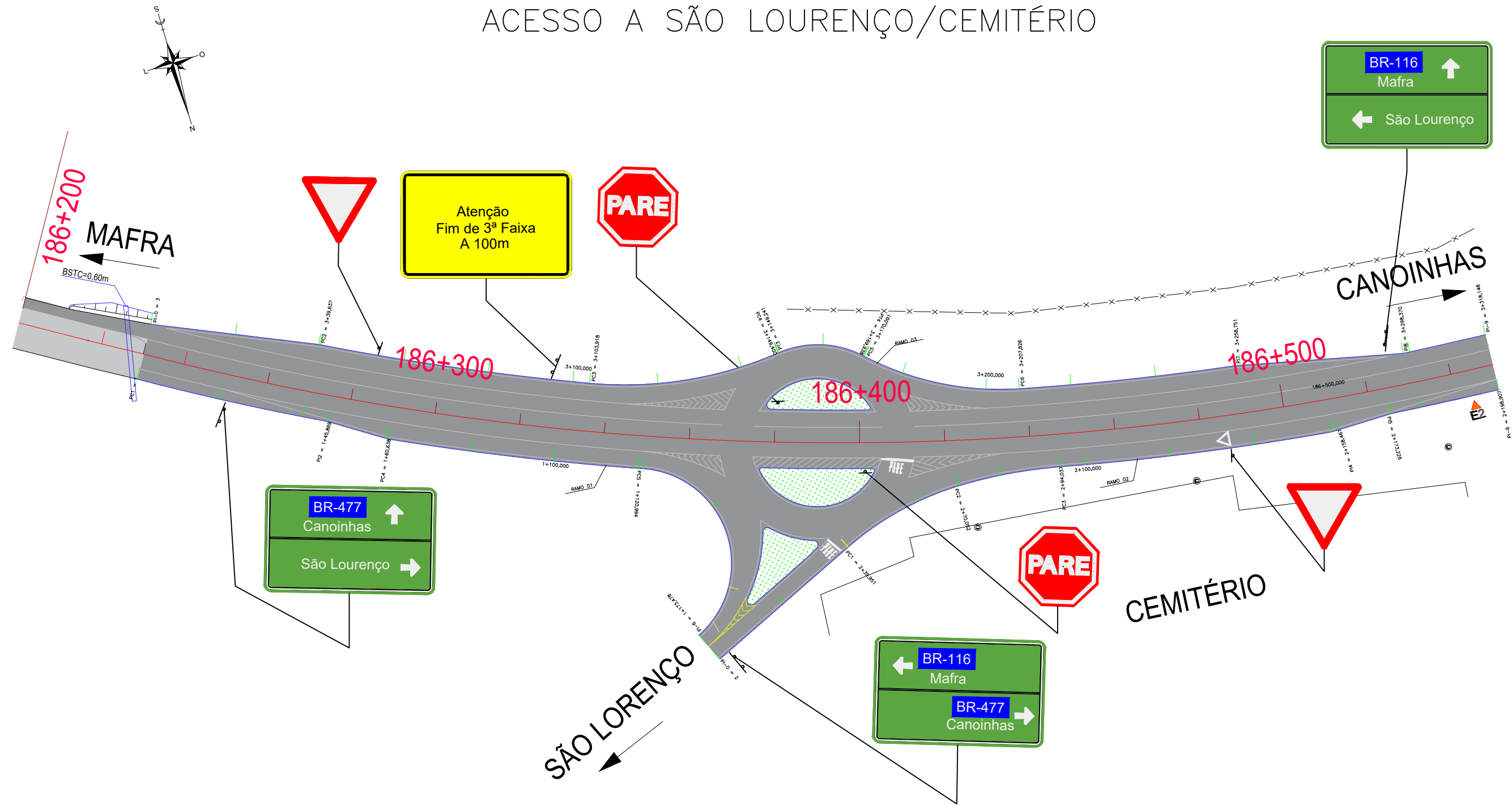
Implantação de 3ª Faixa

|            |                     |      |                                               |                                                                                 |                                                              |                                  |
|------------|---------------------|------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                                  |
|            |                     |      |                                               |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |                                  |
|            |                     |      |                                               | PROJETO DE OAVIMENTAÇÃO                                                         |                                                              | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                                               |                                                                                 |                                                              |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA: MAIO/2018                               | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA: 11/11                     |
|            |                     |      |                                               | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                                  |
|            |                     |      |                                               | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                                              |                                  |
|            |                     |      |                                               | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |                                  |
|            |                     |      |                                               | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                                  |

## 8. PROJETO DE SINALIZAÇÃO



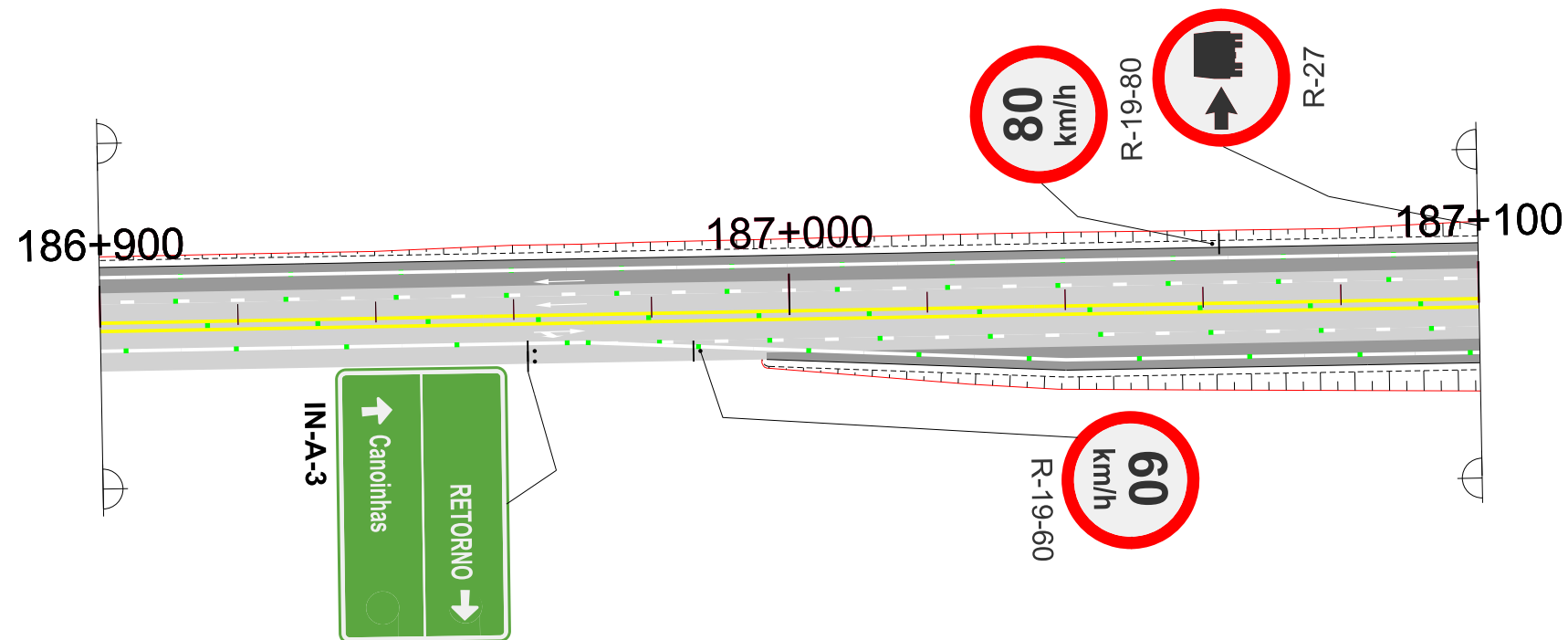
ACESSO A SÃO LOURENÇO/CEMITÉRIO



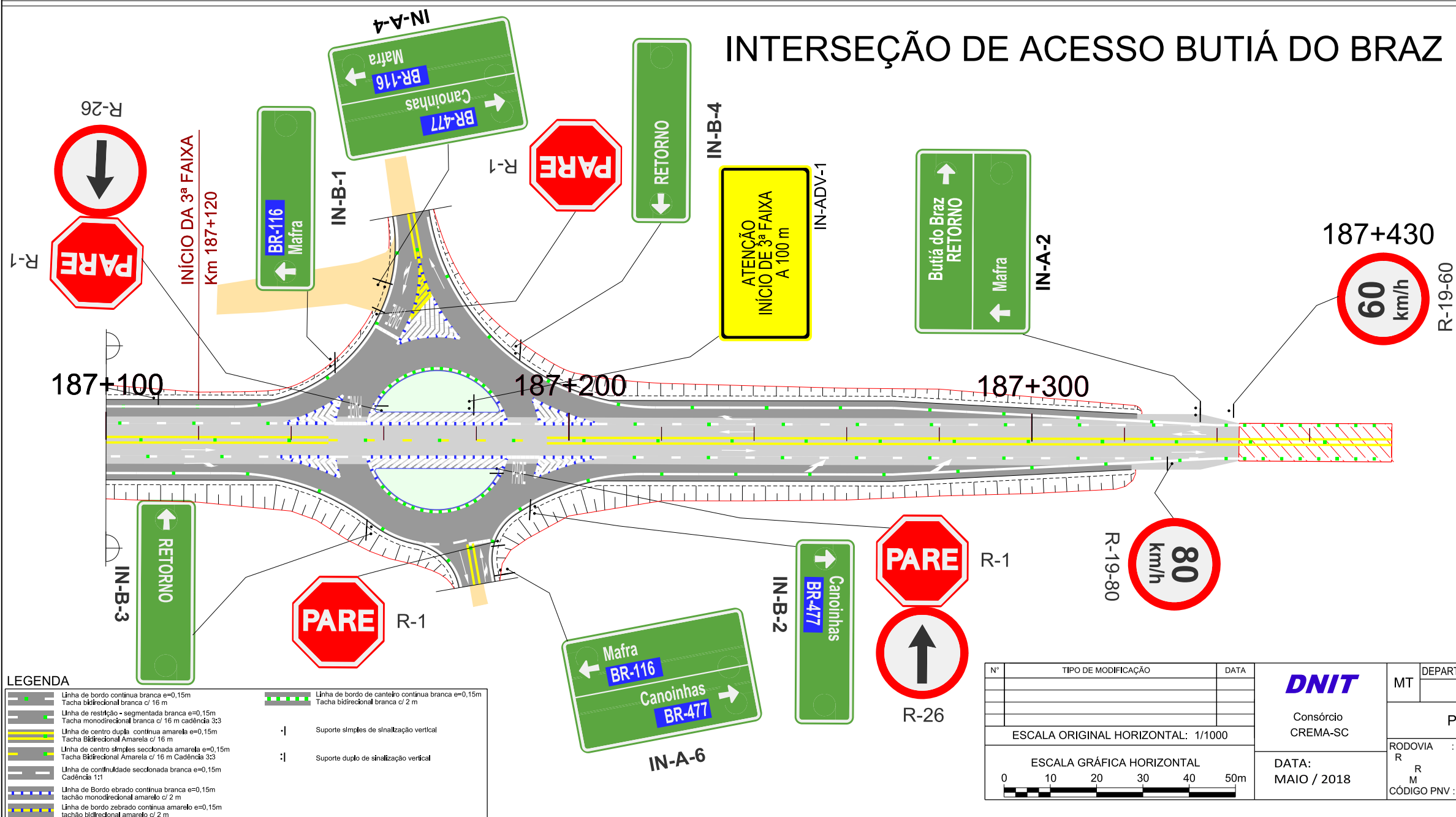
LEGENDA

|  |                                                     |  |                                                    |
|--|-----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m              |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                   |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca o=0,15m      |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3    |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela o=0,15 m     |  |                                                    |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m                  |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela o=0,15 m |  |                                                    |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m cadência 3:3     |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca o=0,15 m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                        |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo zebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | Tachão monodirecional amarelo c/ 2 m                |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                  |  |                                                    |

|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                        |                                                               |  |                    |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--------------------|----------------------------------------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                     | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  | FOLHA<br><br>01/31 |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                                                        | Consórcio CREMA-SC                                            |  |                    | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO SINALIZAÇÃO                                                    |                                                               |  |                    |                                        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |                     |      |                                                                                                                    | RODOVIA : BR 280/SC                                                    |                                                               |  |                    |                                        |
|  |                     |      |                                                                                                                    | TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória) |                                                               |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |      | SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5º BEC)                                         |                                                                        |                                                               |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |      | SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3                                                                                     |                                                                        |                                                               |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |      | DATA:                                                                                                              | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                   |                                                               |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |      | MAIO/2018                                                                                                          |                                                                        |                                                               |  |                    |                                        |



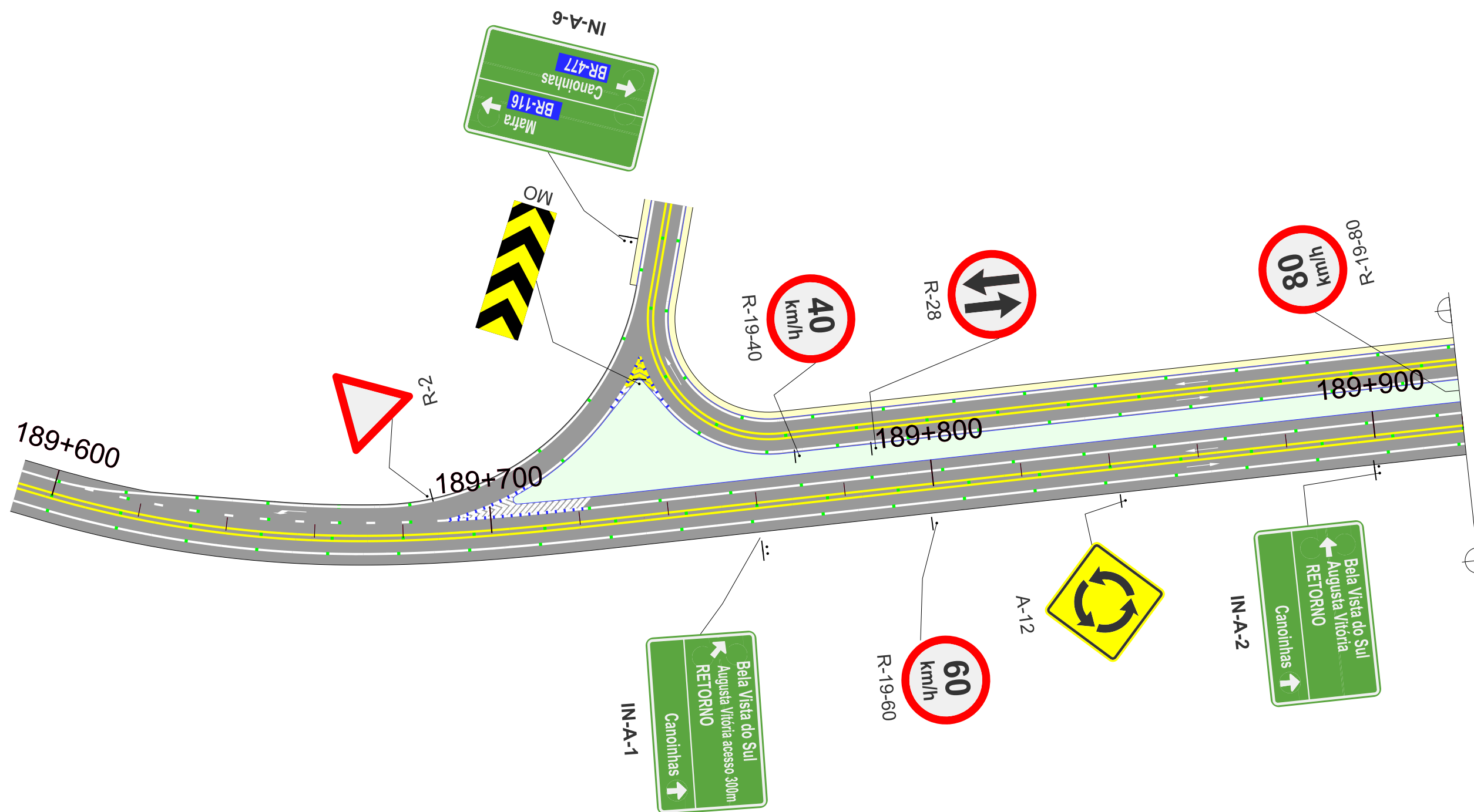
## INTERSEÇÃO DE ACESSO BUTIÁ DO BRAZ



|                                    |  |                     |  |      |  |                                                   |                      |                                                                                |                    |                    |                                           |
|------------------------------------|--|---------------------|--|------|--|---------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| Nº                                 |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | DATA:<br>MAIO / 2018 | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT                  |                    | FOLHA:<br><br>02/3 |                                           |
|                                    |  |                     |  |      |  |                                                   |                      | MT                                                                             | Consórcio CREMA-SC |                    | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                    |  |                     |  |      |  |                                                   |                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                         |                    |                    |                                           |
|                                    |  |                     |  |      |  |                                                   |                      | RODOVIA : BR 280/SC                                                            |                    |                    |                                           |
|                                    |  |                     |  |      |  |                                                   |                      | R R r R 6 r R / R d / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                    |                    |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |  |                     |  |      |  |                                                   |                      |                                                                                |                    |                    |                                           |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |  |                     |  |      |  |                                                   |                      |                                                                                |                    |                    |                                           |
| <div>01020304050m</div>            |  |                     |  |      |  |                                                   |                      |                                                                                |                    |                    |                                           |



# INTERSEÇÃO DE ACESSO A BELA VISTA DO SUL

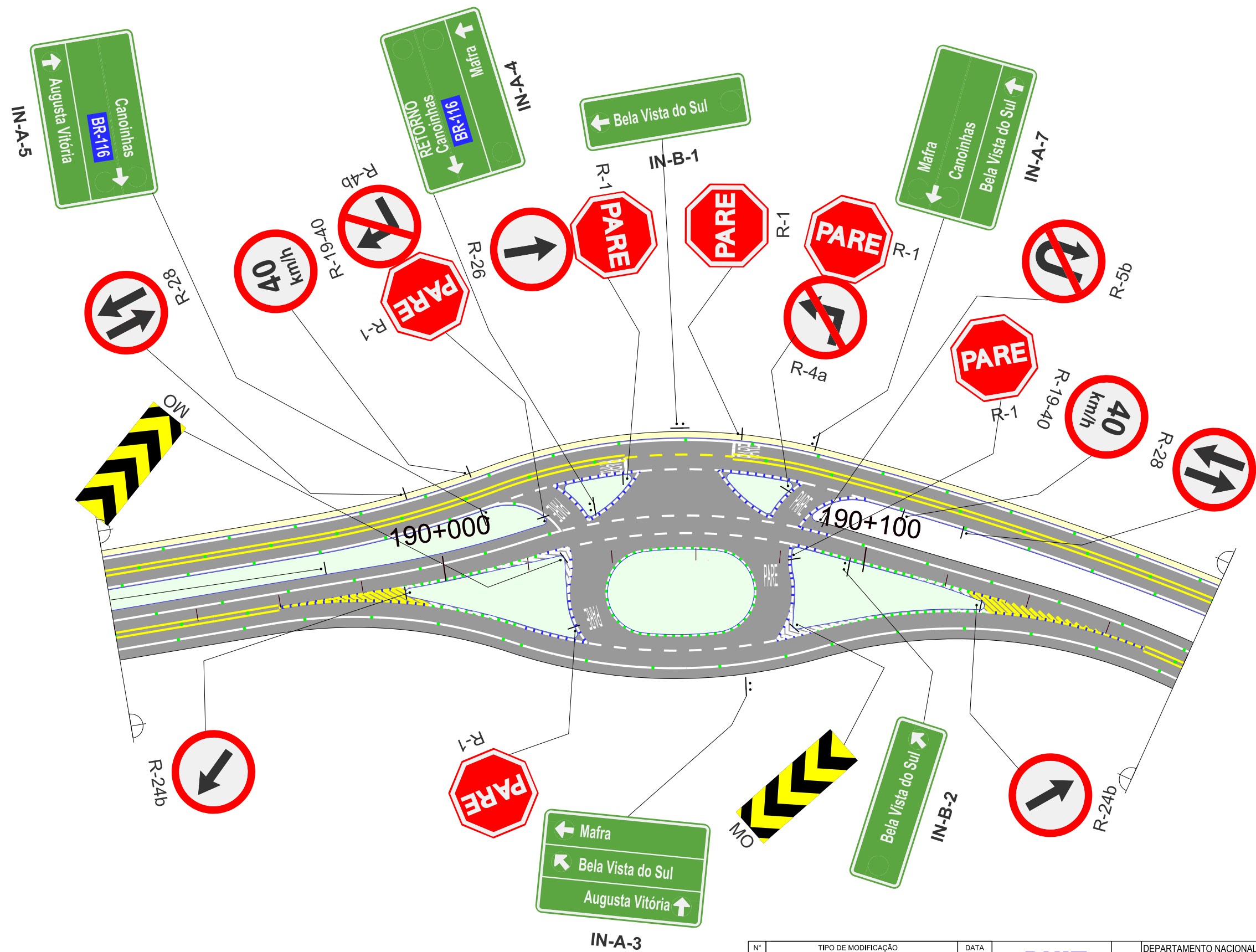


## LEGENDA

|  |                                                              |  |                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m                       |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                            |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m               |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3             |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m               |  |                                                    |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m                           |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m           |  |                                                    |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3              |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m Cadência 1:1 |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m                |  |                                                    |
|  | Tachão monodirecional amarelo c/ 2 m                         |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m              |  |                                                    |
|  | Tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                           |  |                                                    |

|                                                                         |  |                     |      |                                                   |                        |                                                               |                       |                                  |  |                    |
|-------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|---------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|--------------------|
| Nº                                                                      |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                     | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                       |                                  |  | FOLHA:<br><br>03/3 |
|                                                                         |  |                     |      |                                                   |                        | Consórcio CREMA-SC                                            |                       | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |                    |
|                                                                         |  |                     |      |                                                   | PROJETO DE SINALIZAÇÃO |                                                               |                       |                                  |  |                    |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                      |  |                     |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC    |                                                               |                       |                                  |  |                    |
| <div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div> <div><div>01020304050m</div></div> |  |                     |      |                                                   | DATA:<br>MAIO / 2018   |                                                               | R R r R d D / R / d r |                                  |  |                    |
|                                                                         |  |                     |      | M R r R 6 r R d d 5                               |                        |                                                               |                       |                                  |  |                    |
|                                                                         |  |                     |      | 7 306 3                                           |                        |                                                               |                       |                                  |  |                    |
|                                                                         |  |                     |      |                                                   |                        | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |                       |                                  |  |                    |

INTERSEÇÃO DE ACESSO A BELA VISTA DO SUL

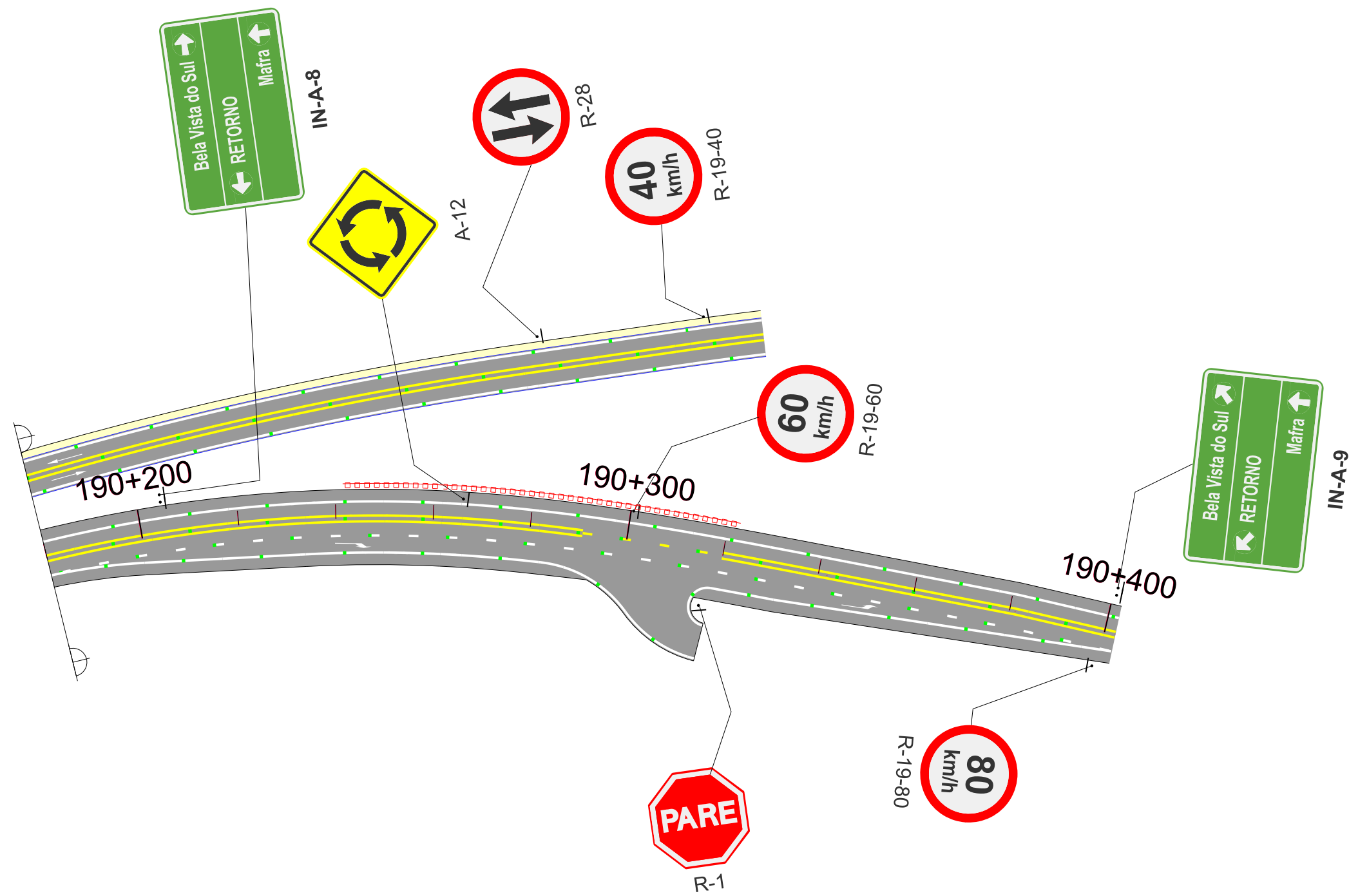


LEGENDA

|  |                                                   |  |                                                    |
|--|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m            |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                 |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Unha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  | Unha de restrição - segmentada branca e=0,15m      |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3  |  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |
|  | Unha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  | Unha de centro dupla contínua amarela e=0,15m      |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m                |  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m                 |
|  | Unha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  | Unha de centro simples seccionada amarela e=0,15m  |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m Cadência 3:3   |  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |
|  | Unha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  | Unha de continuidade seccionada branca e=0,15m     |
|  | Cadência 1:1                                      |  | Cadência 1:1                                       |
|  | Unha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  | Unha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m       |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m              |  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |
|  | Unha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  | Unha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m     |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                |  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |

|    |                     |      |                                                               |  |
|----|---------------------|------|---------------------------------------------------------------|--|
| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |
|    |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |
|    |                     |      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |
|    |                     |      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |
|    |                     |      | R R r R 6 d r R / R d / d r                                   |  |
|    |                     |      | M 7 306 3 d d 5                                               |  |
|    |                     |      | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                          |  |
|    |                     |      | FOLHA: 04/3                                                   |  |

INTERSEÇÃO DE ACESSO A BELA VISTA DO SUL

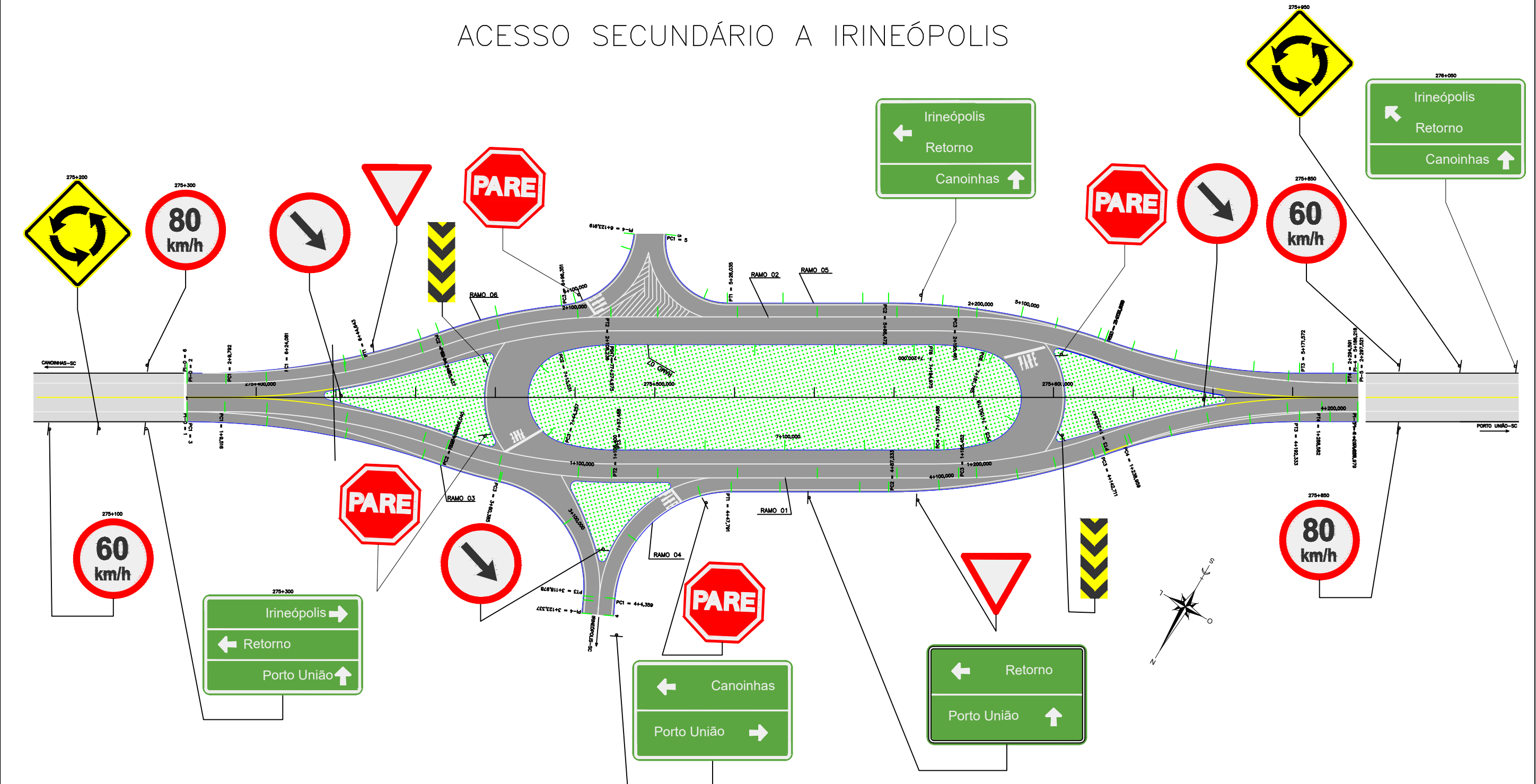


LEGENDA

|  |                                                             |  |                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínuo branca e=0,15m                      |  | Linha de bordo de canteiro contínuo branca e=0,15m |
|  | Tachha bidirecional branca c/ 16 m                          |  | Tachha bidirecional branca c/ 2 m                  |
|  | Unha de restrição - segmentada branca e=0,15m               |  |                                                    |
|  | Tachha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3           |  |                                                    |
|  | Unha de centro dupla contínuo amarelo e=0,15m               |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tachha Bidirecional Amarela c/ 16 m                         |  |                                                    |
|  | Unha de centro simples seccionada amarela e=0,15m           |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Tachha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3            |  |                                                    |
|  | Unha de continuidade seccionada branca e=0,15m Cadência 1:1 |  |                                                    |
|  | Unha de Bordo ebrado contínuo branca e=0,15m                |  |                                                    |
|  | Tachha monodirecional amarelo c/ 2 m                        |  |                                                    |
|  | Unha de bordo zebrado contínuo amarelo e=0,15m              |  |                                                    |
|  | Tachha bidirecional amarelo c/ 2 m                          |  |                                                    |

|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                                    |  |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|---------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT      |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | Consórcio CREMA-SC                                                 |  |                                           |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                             |  |                                           |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                                    |  |                                           |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    |                                                                    |  |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |  |                     |      |                                                   |    | Rodovia : BR 280-SC                                                |  | FOLHA:<br><br>05/3                        |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |      | DATA:                                             |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B)-Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida |  |                                           |
|  |  |                     |      | MAIO / 2018                                       |    | Segmento : Km 178,2 - Km 306,3                                     |  |                                           |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | Extensão : 128,1 Km                                                |  |                                           |
|                                                                                       |  |                     |      |                                                   |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                               |  |                                           |

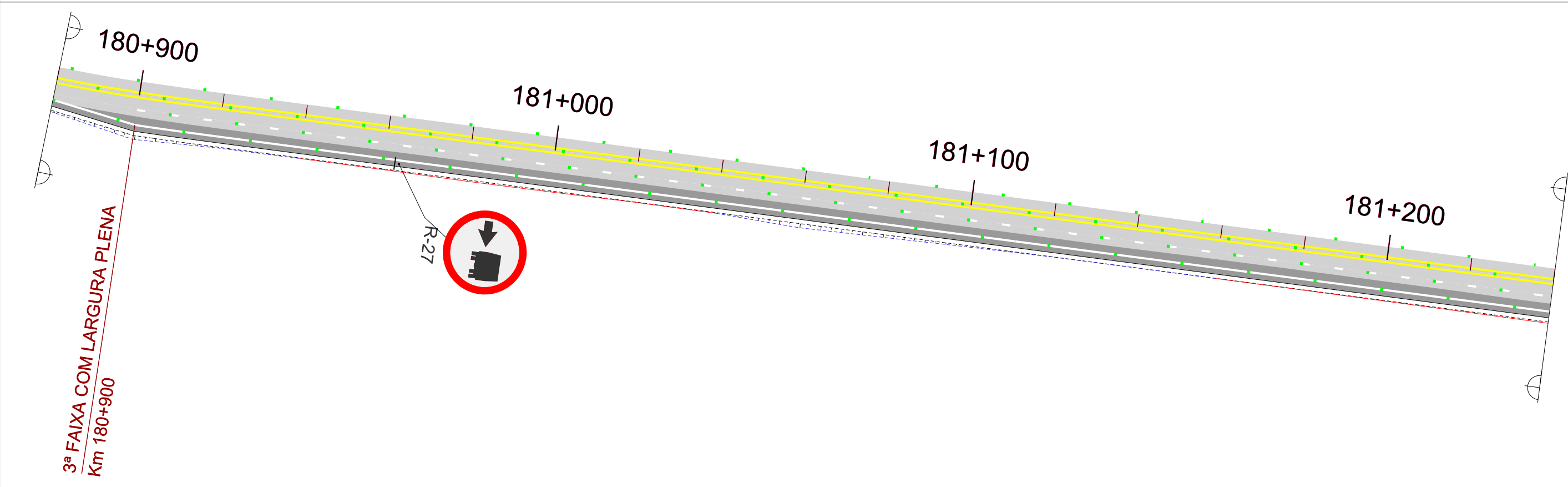
# ACESSO SECUNDÁRIO A IRINEÓPOLIS



| VALA                                                          | BORDO PISTA                                                      | MEIO FIO            | POSTE DE CONCRETO DE ALTA TENSÃO  | BUEIRO EXISTENTE             | PAV. ASFÁLTICO PROJETADO     | <table><tr><th>Nº</th><th>TIPO DE MODIFICAÇÃO</th><th>DATA</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> <div>ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000</div> <div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div> <div></div> | Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <div> Consórcio CREMA-SC</div> <div>DATA: MAIO/2018</div> | <table><tr><th colspan="2">DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT</th></tr><tr><th>MT</th><th>Consórcio CREMA-SC</th></tr><tr><th colspan="2">PROJETO DE SINALIZAÇÃO</th></tr><tr><td>RODOVIA</td><td>: BR 280/SC</td></tr><tr><td>TRECHO</td><td>: Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)</td></tr><tr><td>SUBTRECHO</td><td>: Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5ª BEC)</td></tr><tr><td>SEGMENTO</td><td>: km 178,2 - km 306,3</td></tr><tr><td>CÓDIGO PNV</td><td>: 280BSC0110 - 280BSC0130</td></tr></table> | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  | MT | Consórcio CREMA-SC | PROJETO DE SINALIZAÇÃO |  | RODOVIA | : BR 280/SC | TRECHO | : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória) | SUBTRECHO | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5ª BEC) | SEGMENTO | : km 178,2 - km 306,3 | CÓDIGO PNV | : 280BSC0110 - 280BSC0130 | <table><tr><td>PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA</td><td>FOLHA 06/31</td></tr></table> | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA | FOLHA 06/31 |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|----|--------------------|------------------------|--|---------|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Nº                                                            | TIPO DE MODIFICAÇÃO                                              | DATA                |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
|                                                               |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
|                                                               |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
|                                                               |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
|                                                               |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| MT                                                            | Consórcio CREMA-SC                                               |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |                                                                  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| RODOVIA                                                       | : BR 280/SC                                                      |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| TRECHO                                                        | : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)  |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| SUBTRECHO                                                     | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5ª BEC) |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| SEGMENTO                                                      | : km 178,2 - km 306,3                                            |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| CÓDIGO PNV                                                    | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                        |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA                              | FOLHA 06/31                                                      |                     |                                   |                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| AÇUDE                                                         | BORDO ESTRADA                                                    | DIVISA              | POSTE DE CONCRETO DE BAIXA TENSÃO | BUEIRO PROJETADO             | ALÇA DE ACESSO PROJETADA     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| RIO                                                           | BORDO ACOSTAMENTO                                                | ACESSO              | ROCHA                             | FAIXA DE DOMÍNIO             | RESTAURAÇÃO PISTA EXISTENTE  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| BANHADO                                                       | CERCA ARAME                                                      | MURO                | EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA          | MARCOS DE COORDENADAS E RN's | REVEST. PRIMÁRIO (VIA LOCAL) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| CÓRREGO                                                       | CERCA ALAMBRADO                                                  | EIXO EXISTENTE      | EDIFICAÇÕES DE MADEIRA            | ATERRO                       | CALÇADA PROJETADA            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| ARAUCARIA                                                     | FERROVIA                                                         | PONTE               | EDIFICAÇÕES MISTAS                | CORTE                        | CANTEIRO                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| FIGUEIRA                                                      | GASODUTO                                                         | LIMITE DE VEGETAÇÃO | HIDRANTE                          | VIADUTO PROJETADO            | VIA NÃO PAVIMENTADA          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |
| PALMEIRA                                                      |                                                                  | BARREIRA NEW JERSEY |                                   |                              | PAV. LAJOTA                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |    |                    |                        |  |         |             |        |                                                                 |           |                                                                  |          |                       |            |                           |                                                                                       |                                  |             |



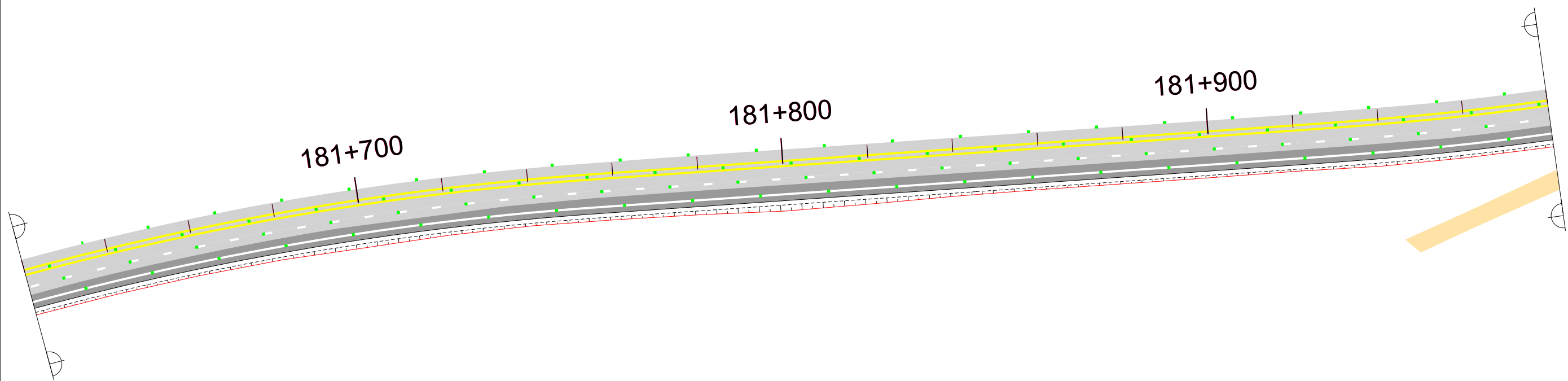
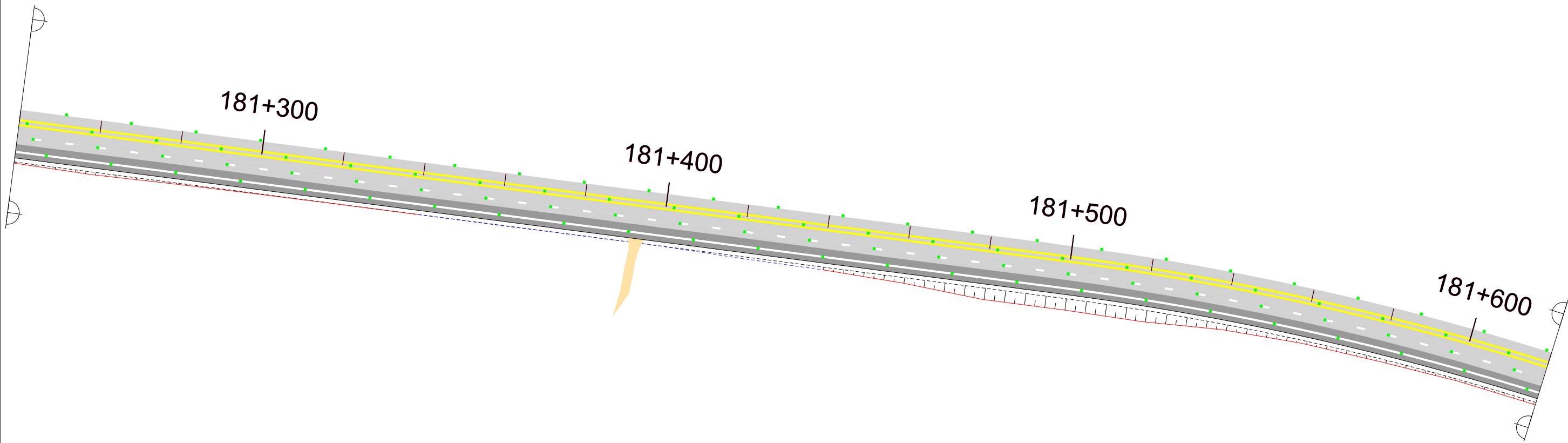
Km 180+750



| LEGENDA |                                                    |  |                                                    |
|---------|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|         | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|         | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|         | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  |                                                    |
|         | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |  |                                                    |
|         | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |  |                                                    |
|         | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |  |                                                    |
|         | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|         | Cadência 1:1                                       |  |                                                    |
|         | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|         | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |  |                                                    |
|         | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|         | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |  |                                                    |

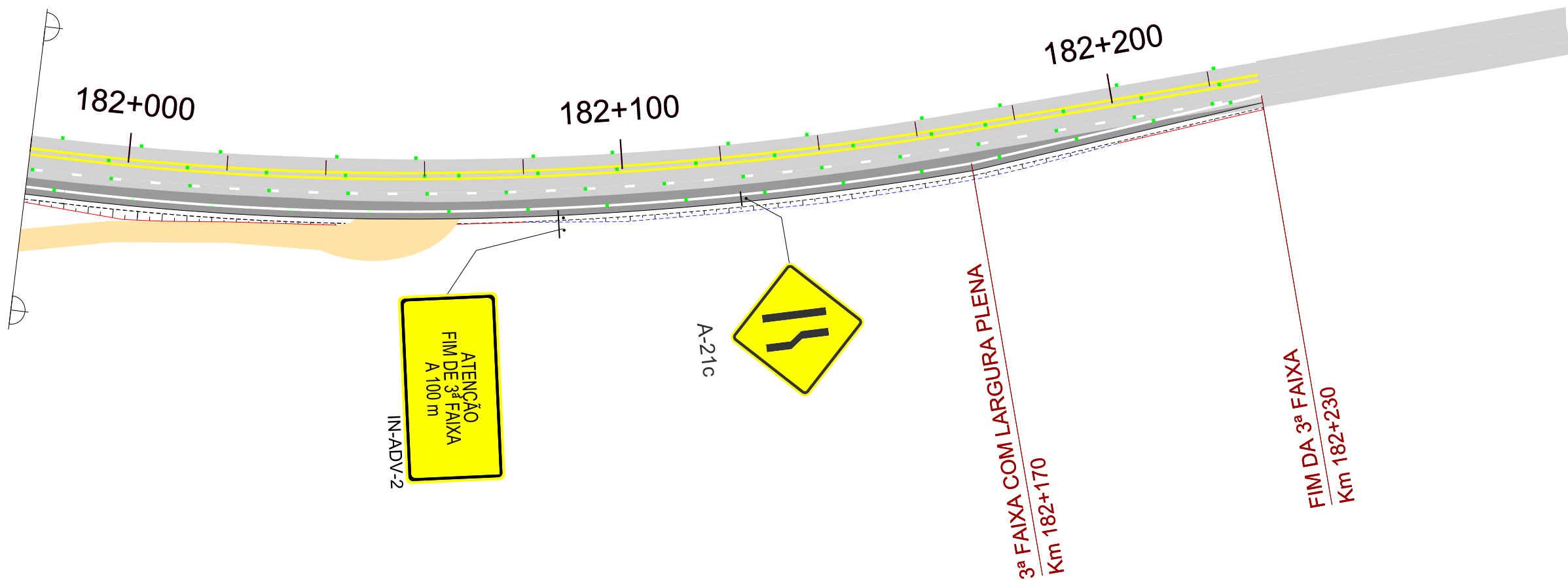
|                                    |                     |      |                       |                                                                            |                                                               |                |
|------------------------------------|---------------------|------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <b>DNIT</b>           | MT                                                                         | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                |
|                                    |                     |      |                       |                                                                            | Consórcio CREMA-SC                                            |                |
|                                    |                     |      |                       |                                                                            | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |                |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC | RODOVIA : BR 280/SC                                                        |                                                               | FOLHA:<br>07/3 |
|                                    |                     |      |                       | R R r R d D / R / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      | DATA:<br>MAIO / 2018  |                                                                            |                                                               |                |





| LEGENDA |                                                    |
|---------|----------------------------------------------------|
|         | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |
|         | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |
|         | Linha de resti  o - segmentada branca e=0,15m      |
|         | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |
|         | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |
|         | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |
|         | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |
|         | Cadência 1:1                                       |
|         | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |
|         | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |
|         | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |
|         | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |
|         | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|         | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|         | ·  Suporte simples de sinalização vertical         |
|         | :  Suporte duplo de sinalização vertical           |

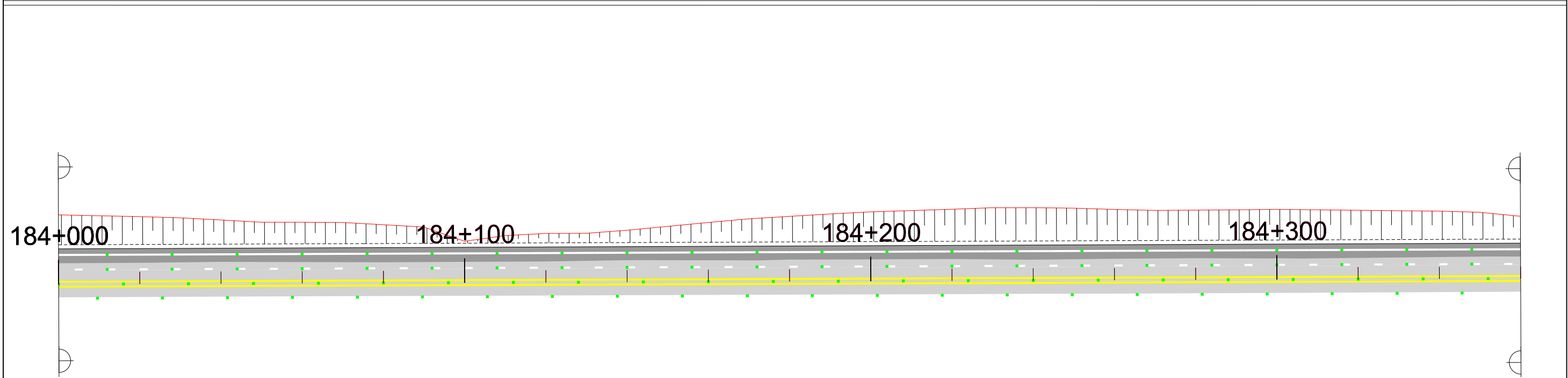
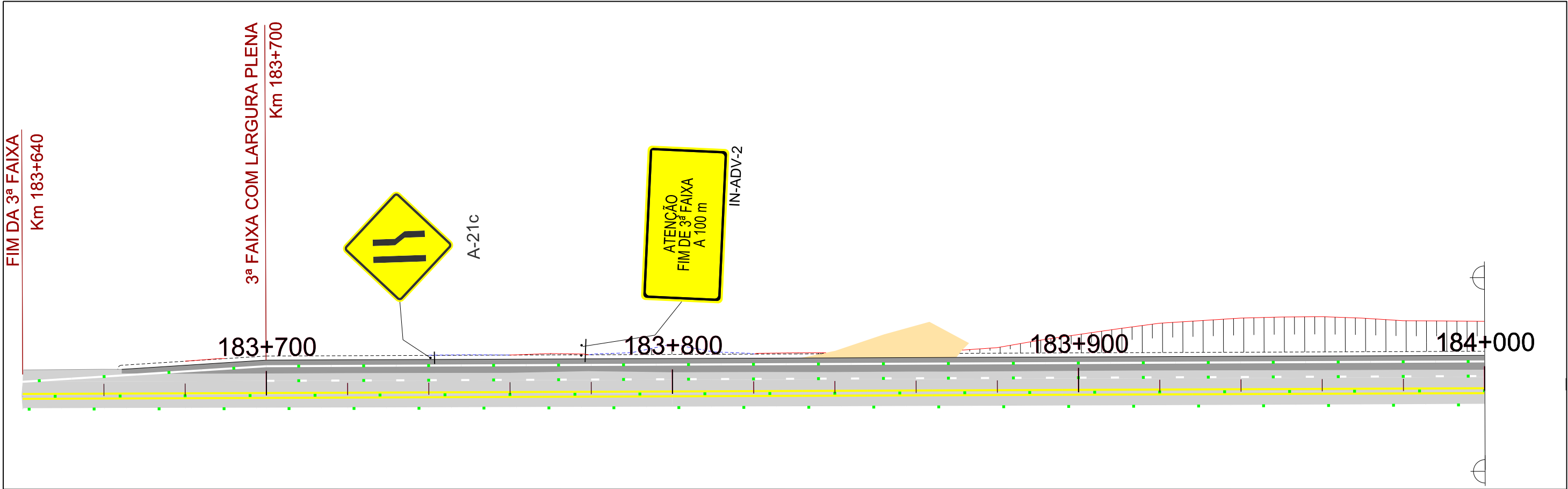
|                                                                                       |                     |  |      |                                                                                       |                                                                            |                                                               |  |  |  |  |                    |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------------|----------------------------------------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  | MT                                                                         | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |  |                    | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |                     |  |      |                                                                                       |                                                                            | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |  |      |                                                                                       |                                                                            | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |  |  |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |  |      |                                                                                       |                                                                            |                                                               |  |  |  |  |                    |                                        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |                     |  |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | RODOVIA : BR 280/SC                                                        |                                                               |  |  |  |  | FOLHA:<br><br>08/3 |                                        |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |                     |  |      |                                                                                       | R R r R d D / R / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |  |                    |                                        |
|  |                     |  |      |                                                                                       |                                                                            |                                                               |  |  |  |  |                    |                                        |
|                                                                                       |                     |  |      | DATA:<br>MAIO / 2018                                                                  |                                                                            |                                                               |  |  |  |  |                    |                                        |



LEGENDA

|  |                                                    |  |                                                    |
|--|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                       |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |  |                                                    |

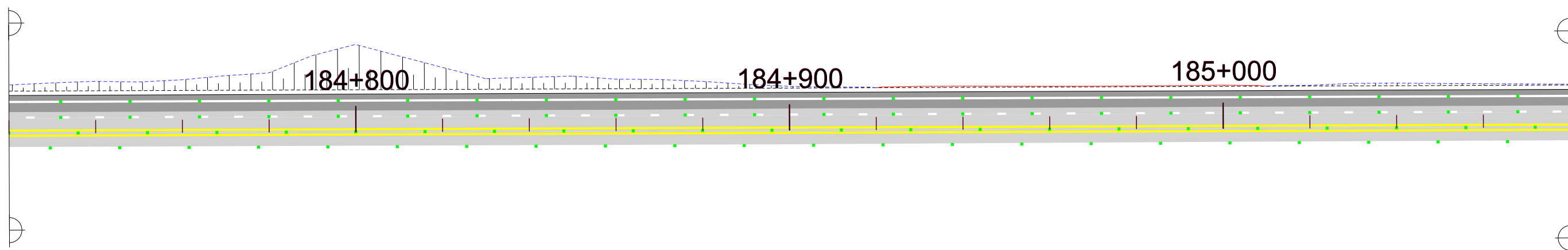
|                                    |                     |      |                                                   |                                                                              |                                                               |  |                    |                                           |
|------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--------------------|-------------------------------------------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                           | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |                    | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                    |                     |      |                                                   |                                                                              | Consórcio CREMA-SC                                            |  |                    |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                       |                                                               |  |                    |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC                                                          |                                                               |  | FOLHA:<br><br>09/3 |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   | R R r R 6 r R / R / d r<br>M 7 306 3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |                    |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      | DATA:<br>MAIO / 2018                              |                                                                              |                                                               |  |                    |                                           |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |                                                   |                                                                              |                                                               |  |                    |                                           |
| <div>0 10 20 30 40 50m</div>       |                     |      |                                                   |                                                                              |                                                               |  |                    |                                           |



| LEGENDA |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
|         | Linha de bordo contínua branca e=0,15m                       |
|         | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                            |
|         | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m               |
|         | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3             |
|         | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m               |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                           |
|         | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m           |
|         | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3              |
|         | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m Cadência 1:1 |
|         | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m                |
|         | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m                         |
|         | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m              |
|         | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                           |
|         | Suporte simples de sinalização vertical                      |
|         | Suporte duplo de sinalização vertical                        |

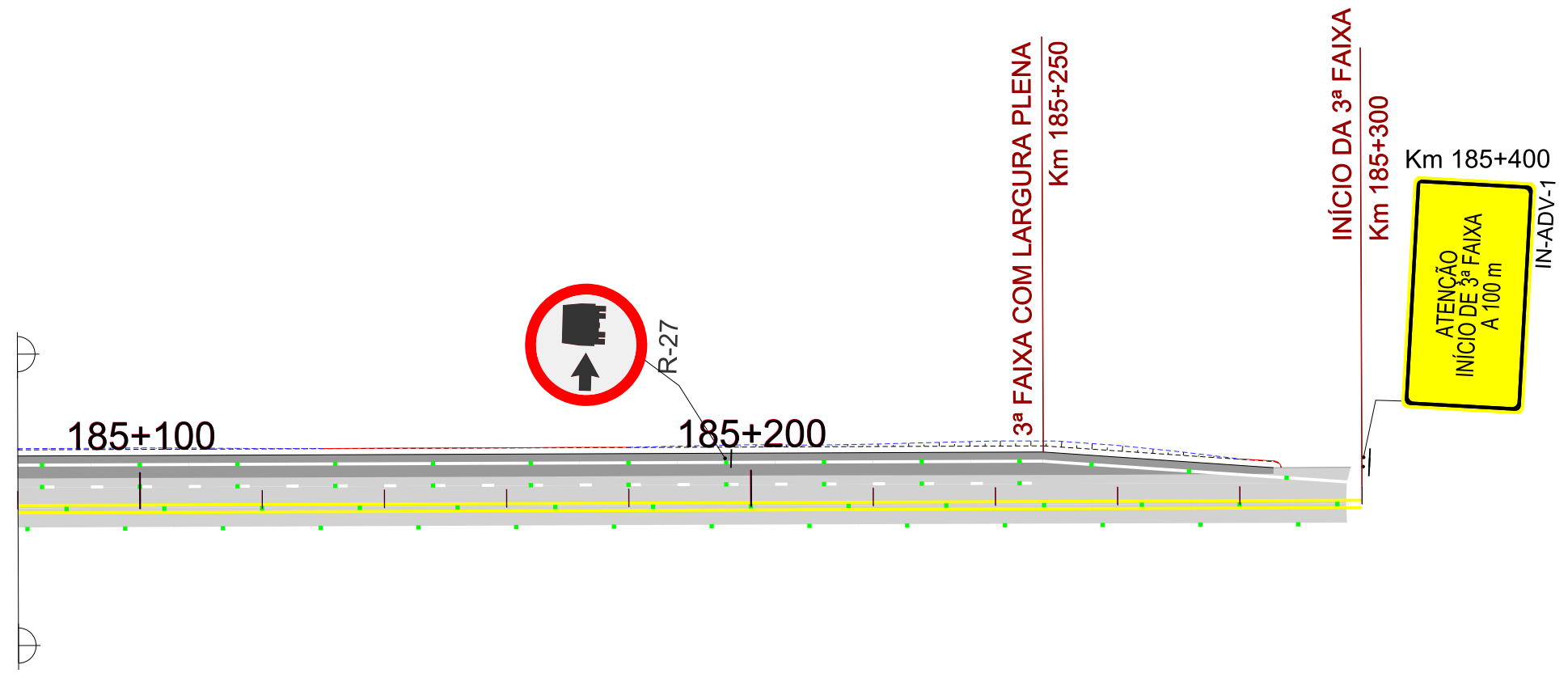
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|------|--|---------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|----------------|
| Nº                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      | R R r R 6 r R / R / d r<br>M 7 306 3 d d 5                    |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                     |  |      |  | DATA:<br>MAIO / 2018                              | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |  |                                  |  |  |  | FOLHA:<br>10/3 |
| <div>ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL</div> <div><div>01020304050m</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>&lt;/</div></div></div> |  |                     |  |      |  |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |  |                                  |  |  |  |                |





| LEGENDA                                                                             |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m Cadência 3:3   |
|  | Linha de centro dupla, contínua amarela e=0,15m    |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m                 |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |
|  | Cadência 1:1                                       |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |
|  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Suporte duplo de sinalização vertical              |

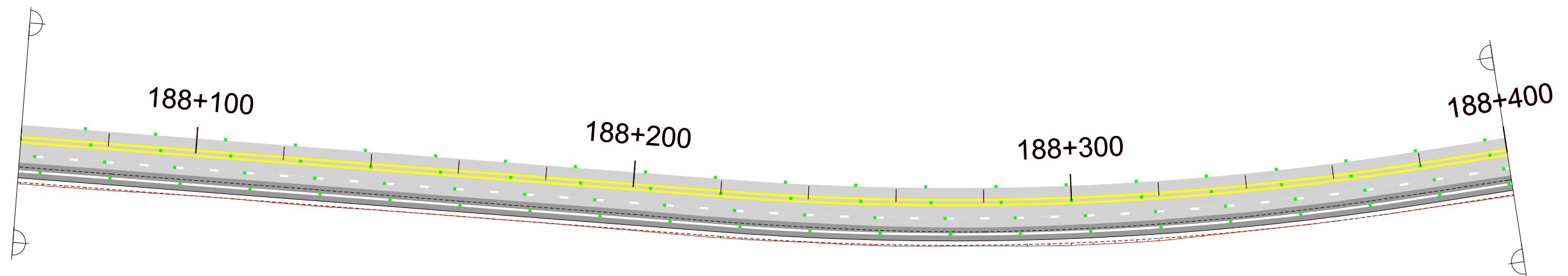
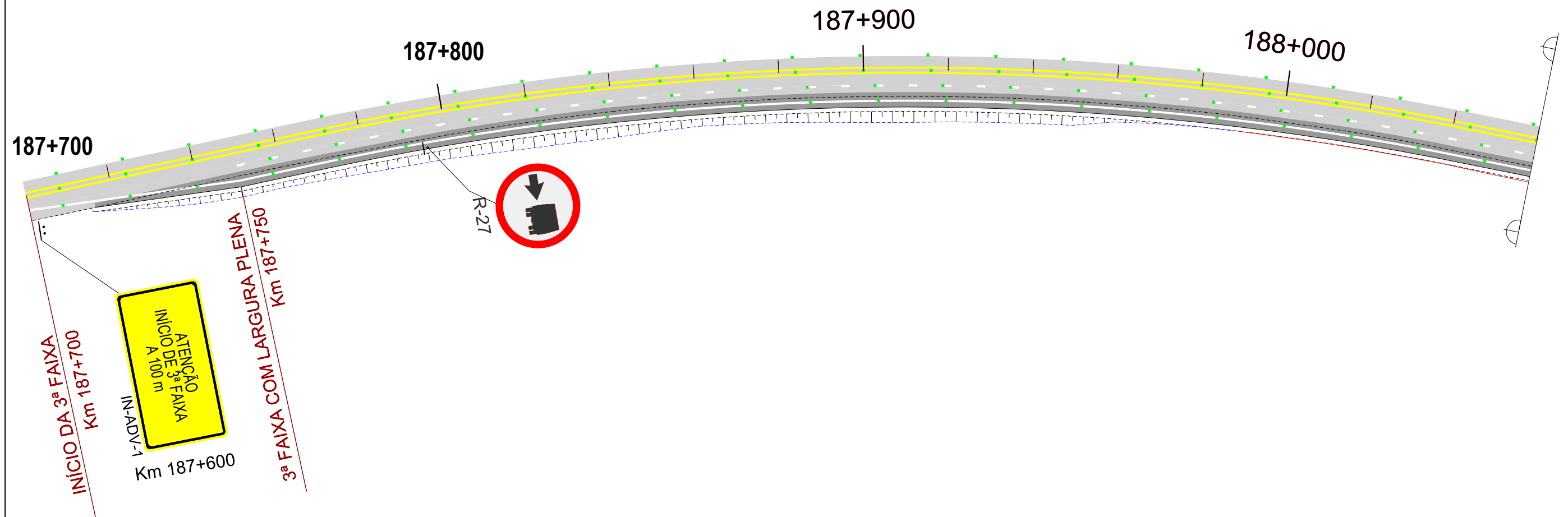
|                                                                                                                    |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                       |                                                               |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Nº                                                                                                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                    | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                                                    |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                       | Consórcio CREMA-SC                                            |                                           |
|                                                                                                                    |                     |      |                                                                                       | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                                                                                                                |                                                               |                                           |
|                                                                                                                    |                     |      |                                                                                       | RODOVIA : BR 280/SC<br>$R \quad r \quad R \quad d \quad R \quad / \quad R \quad d \quad d \quad r$ $M \quad 7 \quad 306 \quad 3$ CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                                                 |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | DATA:<br>MAIO / 2018                                                                                                                                                  |                                                               | FOLHA<br>11/3                             |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL<br> |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                       |                                                               |                                           |



LEGENDA

|  |                                                    |  |                                                    |
|--|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                       |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |  |                                                    |

|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                      |                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nº                                                                                    | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO               |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    |                                      |                                                               |                                        |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |                     |      | DATA:<br>MAIO / 2018                                                                                               | RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               | FOLHA:                                 |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |                     |      |                                                                                                                    | R R r R 6 d D / R / d r              |                                                               | 2/3                                    |
|  |                     |      |                                                                                                                    | M 7 306 3                            |                                                               |                                        |
|                                                                                       |                     |      |                                                                                                                    | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |                                        |



#### LEGENDA

|  |                                                              |  |                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m                       |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                            |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de resti   o - segmentada branca e=0,15m               |  |                                                    |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3             |  |                                                    |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m               |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m                           |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m           |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Tacha bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3              |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m Cadência 1:1 |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m                |  |                                                    |
|  | Tachão monodirecional amarelo c/ 2 m                         |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m              |  |                                                    |
|  | Tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                           |  |                                                    |

| N                                  | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |
|------------------------------------|---------------------|------|
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
|                                    |                     |      |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |
| 0                                  | 10                  | 20   |
| 30                                 | 40                  | 50m  |

**DNIT**

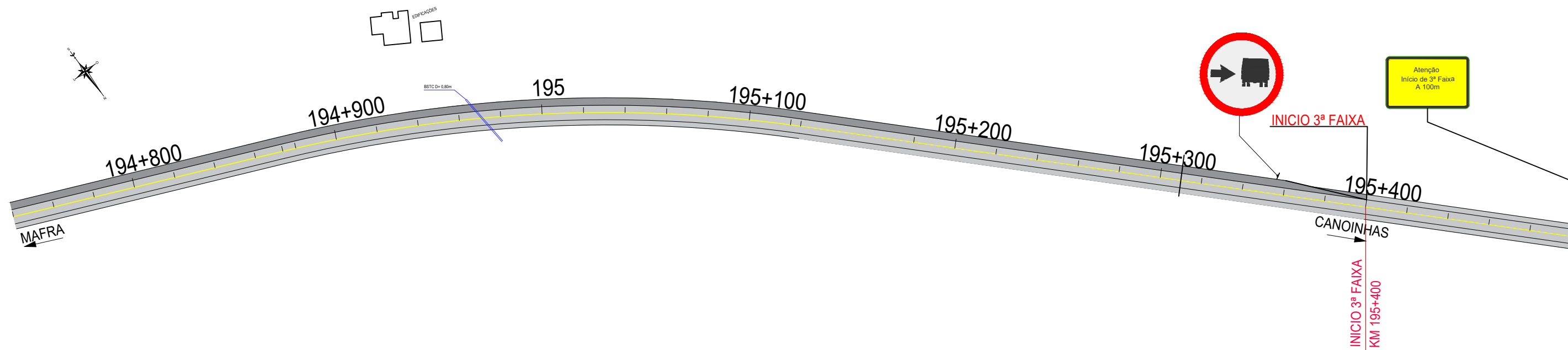
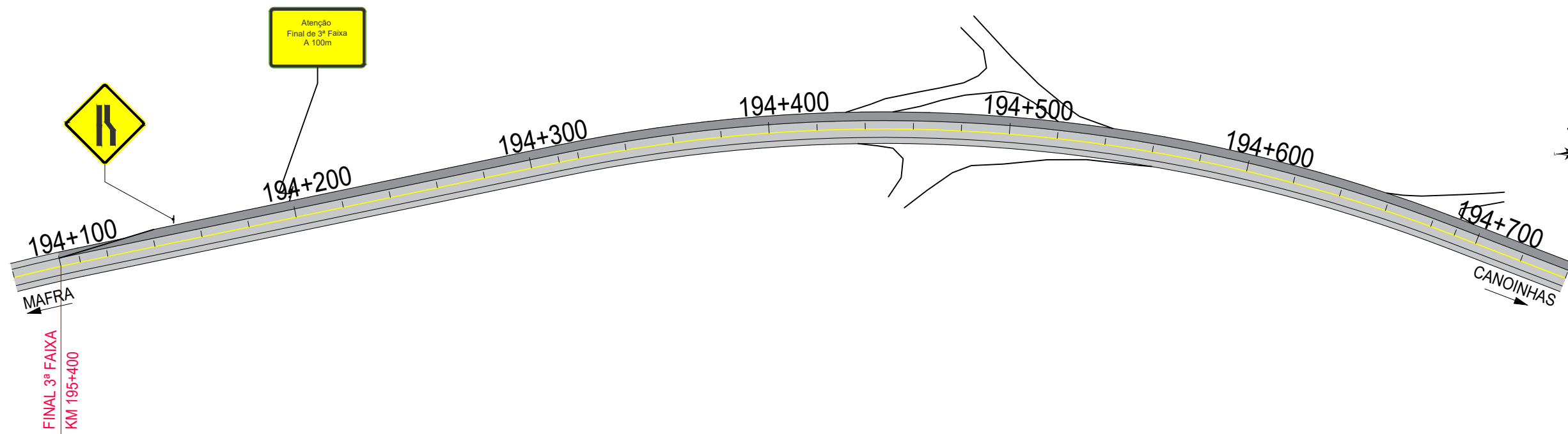
Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
MAIO / 2018

|                                      |                                                               |   |   |   |  |     |   |   |                                           |   |   |        |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-----|---|---|-------------------------------------------|---|---|--------|
| MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |   |   |   |  |     |   |   |                                           |   |   |        |
|                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |   |   |   |  |     |   |   | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |   |   |        |
|                                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |   |   |   |  |     |   |   |                                           |   |   |        |
| RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               |   |   |   |  |     |   |   |                                           |   |   | FOLHA: |
| R                                    |                                                               | r | r | d |  | D   | / | R | /                                         | d | r |        |
| R                                    |                                                               | r | R | 6 |  | r   | R |   | d                                         | d | 5 |        |
| M                                    |                                                               | 7 |   |   |  | 306 | 3 |   |                                           |   |   |        |
| CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |   |   |   |  |     |   |   |                                           |   |   | 3/3    |





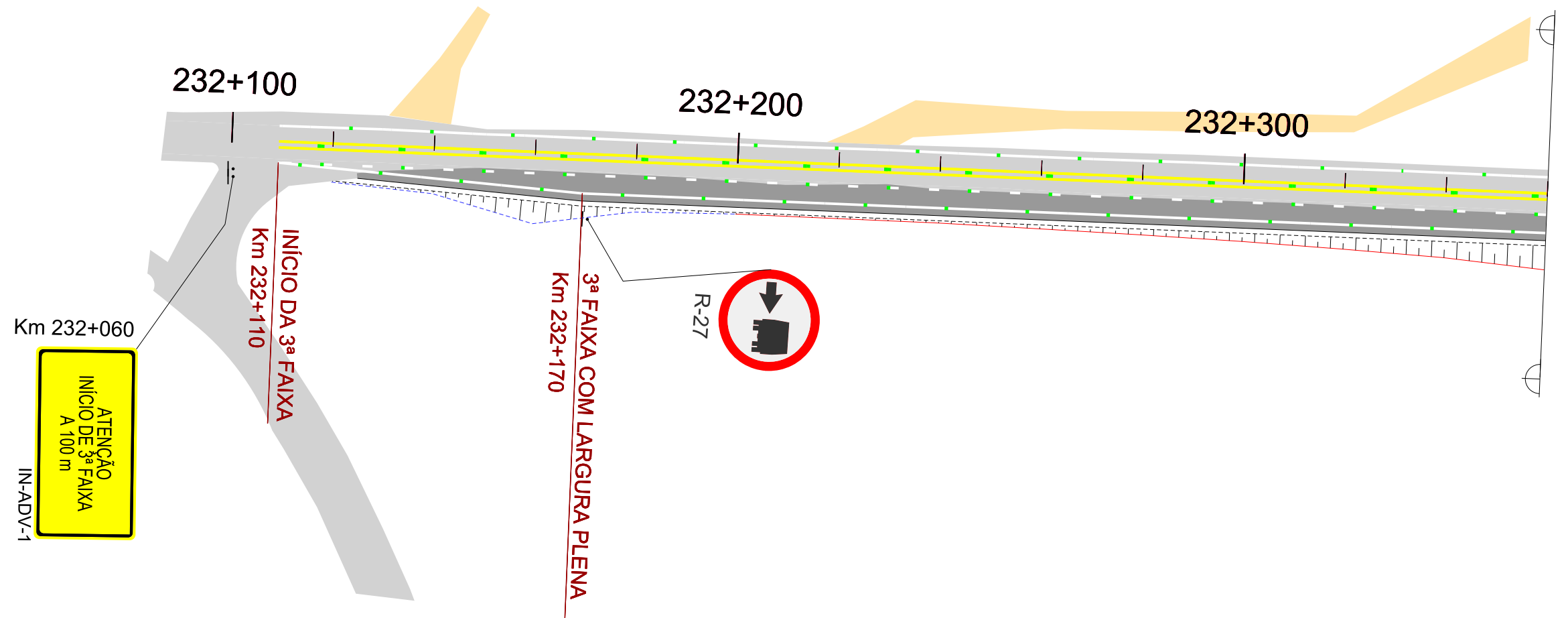


LEGENDA

|  |                                                     |  |                                                    |
|--|-----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m              |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                   |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3    |  |                                                    |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15 m     |  | •  Suporte simples de sinalização vertical         |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m                  |  | •  Suporte duplo de sinalização vertical           |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15 m |  |                                                    |
|  | Tacha bidirecional amarela c/ 16 m cadência 3:3     |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15 m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                        |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo Zebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | Tachão monodirecional amarelo c/ 2 m                |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                  |  |                                                    |

|                                    |                     |      |                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                           |       |       |
|------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|-------|-------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT                                                                                                                                                                                         |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA | FOLHA |       |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |           | Consórcio CREMA-SC                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                           |       | 16/31 |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |           | PROJETO SINALIZAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                           |       |       |
|                                    |                     |      |                                                                                                                    |           | RODOVIA : BR 280/SC<br>TRECHO : Porto São Franc. do Sul - Div. SC/PR (P. União/U. da Vitória)<br>SUBTRECHO : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio A. de Almeida (5ª BEC)<br>SEGMENTO : km 178,2 - km 306,3<br>CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |                                           |       |       |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      | DATA:                                                                                                              | MAIO/2018 |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                           |       |       |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      |                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                           |       |       |





#### LEGENDA

|  |                                                    |  |                                                    |
|--|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |  |                                                    |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                       |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |  |                                                    |

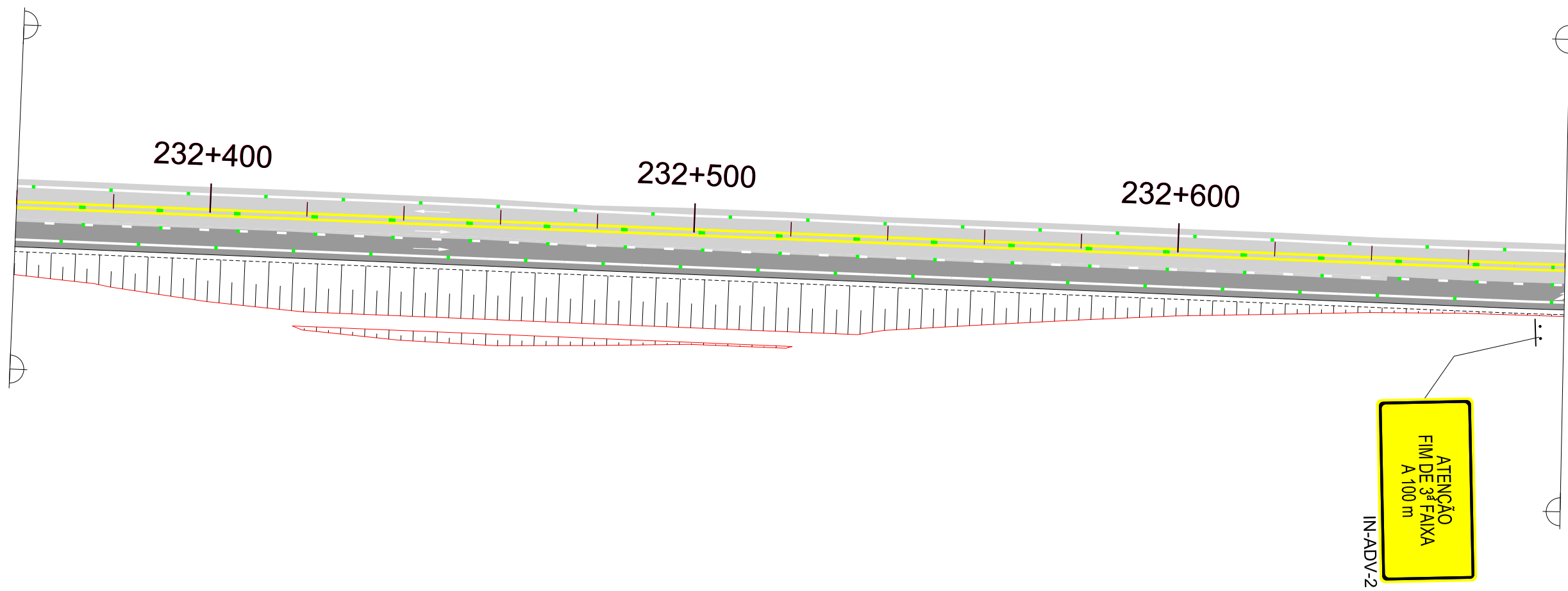
|                                    |                     |      |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |                                           |
|------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------------|
| Nº                                 | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div>DNIT</div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                    |                     |      |                                                   |                                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |  |  |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   |                                      |                                                               |  |  |  |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000 |                     |      |                                                   | RODOVIA : BR 280/SC                  |                                                               |  |  |  | FOLHA:                                    |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL          |                     |      | DATA:                                             | R R r R d D / R / d r                |                                                               |  |  |  | 17 31                                     |
| 0 10 20 30 40 50m                  |                     |      | MAIO / 2018                                       | M 7 306 3 d d 5                      |                                                               |  |  |  |                                           |
|                                    |                     |      |                                                   | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |                                           |



**DNIT**

Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
MAIO / 2018

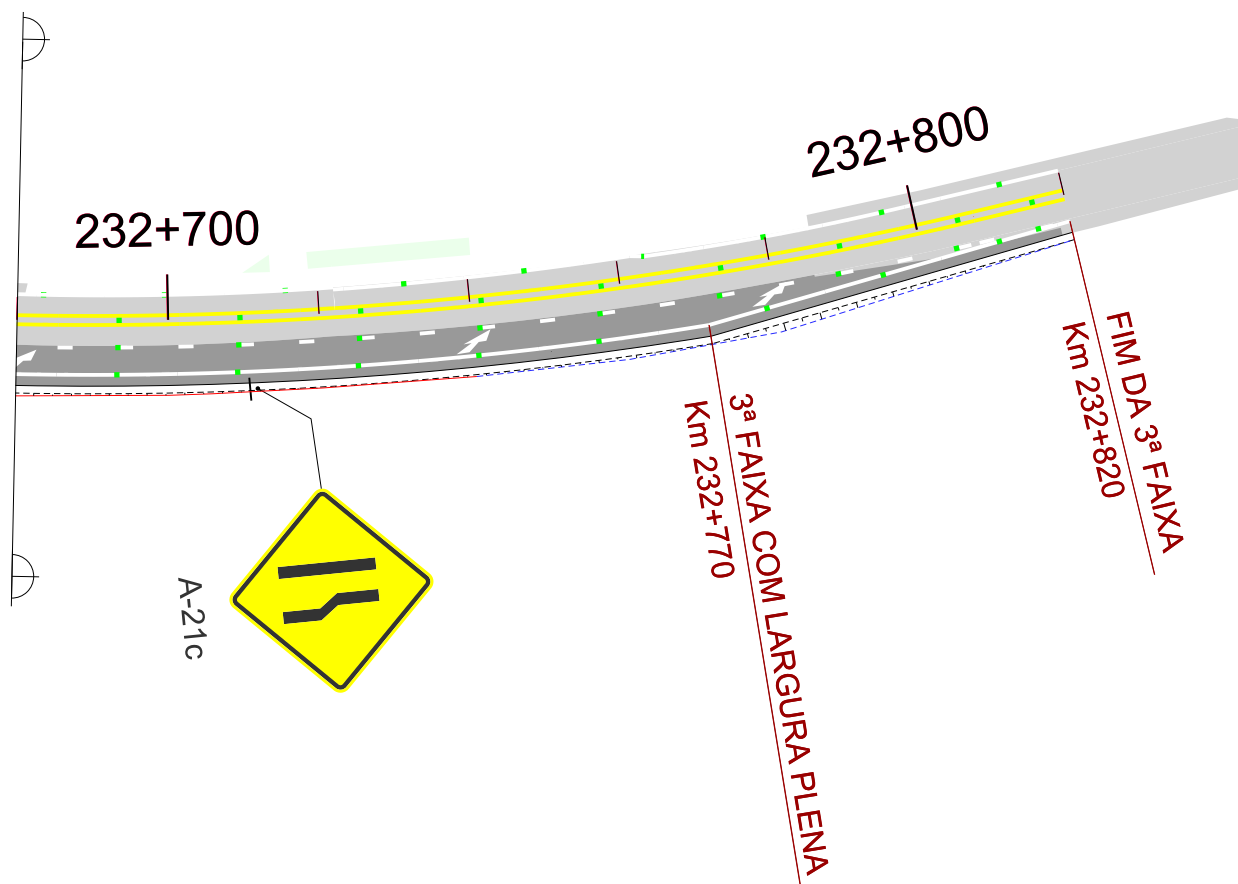


LEGENDA

|  |                                                    |  |                                                    |
|--|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo contínua branca e=0,15m             |  | Linha de bordo de canteiro contínua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                  |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Linha de resti  o - segmentada branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3   |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Linha de centro dupla contínua amarela e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                 |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Linha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3    |  |                                                    |
|  | Linha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                       |  |                                                    |
|  | Linha de Bordo ebrado contínua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | tachão monodirecional amarelo c/ 2 m               |  |                                                    |
|  | Linha de bordo zebrado contínua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|  | tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                 |  |                                                    |

|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       |                                      |                                                               |  |  |  |  |        |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------|-------------------------------------------|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  |  | Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |  |        | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  |  |        |                                           |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       |                                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |  |  |  |        |                                           |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       |                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |  |  |  |        |                                           |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       |                                      |                                                               |  |  |  |  | FOLHA: |                                           |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |  |      |  | DATA:                                                                                 |                       | R R r R 6 d D / R d / d r            |                                                               |  |  |  |  | 18 31  |                                           |
|  |  |                     |  |      |  | MAIO / 2018                                                                           |                       | M 7 306 3                            |                                                               |  |  |  |  |        |                                           |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                                                       |                       | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |  |        |                                           |





LEGENDA

|  |                                                   |  |                                                    |
|--|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  | Linha de bordo continua branca e=0,15m            |  | Linha de bordo de canteiro continua branca e=0,15m |
|  | Tacha bidirecional branca c/ 16 m                 |  | Tacha bidirecional branca c/ 2 m                   |
|  | Unha de restrição - segmentada branca e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha monodirecional branca c/ 16 m cadência 3:3  |  | Suporte simples de sinalização vertical            |
|  | Unha de centro dupla continua amarela e=0,15m     |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m                |  | Suporte duplo de sinalização vertical              |
|  | Unha de centro simples seccionada amarela e=0,15m |  |                                                    |
|  | Tacha Bidirecional Amarela c/ 16 m Cadência 3:3   |  |                                                    |
|  | Unha de continuidade seccionada branca e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Cadência 1:1                                      |  |                                                    |
|  | Unha de Bordo ebrado continua branca e=0,15m      |  |                                                    |
|  | Tachão monodirecional amarelo c/ 2 m              |  |                                                    |
|  | Unha de bordo zebrado continua amarelo e=0,15m    |  |                                                    |
|  | Tachão bidirecional amarelo c/ 2 m                |  |                                                    |

|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      |                                                               |  |  |  |                                  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|------|--|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| Nº                                                                                    |  | TIPO DE MODIFICAÇÃO |  | DATA |  | <div><div>DNIT</div><div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div></div> | MT                                   | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT |  |  |  |                                  |  |  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | Consórcio CREMA-SC                                            |  |  |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                        |  |  |  |                                  |  |  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      | RODOVIA : BR 280/SC                                           |  |  |  | FOLHA:                           |  |  |  |  |
|                                                                                       |  |                     |  |      |  |                                                             |                                      |                                                               |  |  |  | 19 31                            |  |  |  |  |
| ESCALA ORIGINAL HORIZONTAL: 1/1000                                                    |  |                     |  |      |  | DATA:<br>MAIO / 2018                                        | R R r R r d D / R d / d r            |                                                               |  |  |  |                                  |  |  |  |  |
| ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL                                                             |  |                     |  |      |  |                                                             | M 7 306 3                            |                                                               |  |  |  |                                  |  |  |  |  |
|  |  |                     |  |      |  |                                                             | CÓDIGO PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                               |  |  |  |                                  |  |  |  |  |



## SINALIZAÇÃO

### MELHORAMENTOS - RESTAURAÇÃO

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia</b>    | : BR-280/SC                                                              |
| <b>Trecho</b>     | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>Subtrecho</b>  | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)      |
| <b>Segmento</b>   | : km 178,2 - km 306,3                                                    |
| <b>Código PNV</b> | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondratsch  
Data: abril\_2018

| Descrição                                                       | Unidade | SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA MELHORAMENTOS |                               |                                |                                |                                    |                                |                                        |                                |                                |                                                    |            |
|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|------------|
|                                                                 |         | 3ª Faixa<br>180+850 ao 182+230       | 3ª Faixa<br>183+60 ao 185+300 | INT -01 - 186+400<br>Cemitério | 3ª Faixa<br>186+200 ao 187,340 | INT -02 - 187+200<br>Butiá do Braz | 3ª Faixa<br>187+700 ao 189+660 | INT -03 - 190+000<br>Bela Vista do Sul | 3ª Faixa<br>194+100 ao 195+400 | 3ª Faixa<br>232+110 ao 232+820 | INT -04 Acesso - 275+500<br>Secundário Irineópolis | Total (m²) |
| PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - 1 ANO - Esp=0,10m      | M2      | 684,00                               | 823,00                        | 112,00                         | 456,00                         | 147,00                             | 971,00                         | 667,00                                 | 680,40                         | 352,00                         | 211,00                                             | 5103,40    |
| PINTURA SETAS E ZEBRADO TINTA BASE ACRÍLICA - 1 ANO - Esp=0,10m | M2      | 52,00                                | 62,00                         | 45,00                          | 34,00                          | 187,00                             | 73,00                          | 220,00                                 | 57,00                          | 27,00                          | 129,00                                             | 886,00     |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL               | UND     | 96,00                                | 115,00                        | 57,00                          | 63,00                          | 33,00                              | 136,00                         | 22,00                                  | 106,00                         | 49,00                          | 245,00                                             | 922,00     |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL                 | UND     | 286,00                               | 344,00                        | 59,00                          | 190,00                         | 66,00                              | 406,00                         | 405,00                                 | 316,00                         | 147,00                         | 88,00                                              | 2307,00    |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL              | UND     | 0,00                                 | 0,00                          | 0,00                           | 0,00                           | 137,00                             | 0,00                           | 155,00                                 | 0,00                           | 0,00                           | 94,00                                              | 386,00     |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL                |         | 0,00                                 | 0,00                          | 145,00                         | 0,00                           | 13,00                              | 0,00                           | 70,00                                  | 0,00                           | 0,00                           | 0,00                                               | 228,00     |

## SINALIZAÇÃO DEFINITIVA - MELHORAMENTOS - RESTAURAÇÃO

| Descrição                                                      | Unidade | Quantidades   |             |
|----------------------------------------------------------------|---------|---------------|-------------|
|                                                                |         | Melhoramentos | Restauração |
| PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO) - Esp=0,15m | M2      | 7965,000      | 63320,588   |
| PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-5 ANOS (P/ EXTRUSÃO)             | M2      | 943,000       | 6726,000    |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL              | UND     | 922,000       | 0,000       |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL                | UND     | 2519,000      | 32013,000   |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. MONODIRECIONAL             | UND     | 415,000       | 0,000       |
| FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLET. BIDIRECIONAL               | UND     | 228,000       | 13451,000   |
| FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA               | M2      | 252,000       | 769,000     |
| RECOMPOSIÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO                           | M2      | 0,000         | 769,000     |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <div></div> <div>Consórcio<br/>CREMA-SC</div> | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                    |                                           |
|------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |                    | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                    |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                                             | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA<br><br>20/31 |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                    |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                 |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             | Responsável pelo Levantamento |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   | Data: abril_2018              |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                               |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                               |

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 178+200    | 178+410 | 210,00       | 0,30            | 63,000    | 0,20            | 42,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 178+410    | 178+665 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 178+665    | 178+860 | 195,00       | 0,19            | 36,563    | 0,13            | 24,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 178+860    | 179+450 | 590,00       | 0,30            | 177,000   | 0,20            | 118,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 179+450    | 179+600 | 150,00       | 0,19            | 28,125    | 0,13            | 18,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 179+600    | 179+760 | 160,00       | 0,30            | 48,000    | 0,20            | 32,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 179+760    | 180+010 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 180+010    | 180+060 | 50,00        | 0,04            | 1,875     | 0,03            | 1,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 180+060    | 180+300 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 180+300    | 180+840 | 540,00       | 0,30            | 162,000   | 0,20            | 108,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 180+840    | 181+210 | 370,00       | 0,19            | 69,375    | 0,13            | 46,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 181+210    | 181+310 | 100,00       | 0,04            | 3,750     | 0,03            | 2,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 181+310    | 181+620 | 310,00       | 0,19            | 58,125    | 0,13            | 38,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 181+620    | 182+050 | 430,00       | 0,30            | 129,000   | 0,20            | 86,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 182+050    | 182+280 | 230,00       | 0,19            | 43,125    | 0,13            | 28,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 182+280    | 182+340 | 60,00        | 0,04            | 2,250     | 0,03            | 1,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 182+340    | 182+640 | 300,00       | 0,19            | 56,250    | 0,13            | 37,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 182+640    | 182+820 | 180,00       | 0,30            | 54,000    | 0,20            | 36,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 182+820    | 183+020 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 183+020    | 183+640 | 620,00       | 0,04            | 23,250    | 0,03            | 15,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 183+640    | 183+960 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 183+960    | 184+130 | 170,00       | 0,30            | 51,000    | 0,20            | 34,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 184+130    | 184+370 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 184+370    | 185+060 | 690,00       | 0,04            | 25,875    | 0,03            | 17,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 185+060    | 185+230 | 170,00       | 0,19            | 31,875    | 0,13            | 21,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 185+230    | 185+530 | 300,00       | 0,30            | 90,000    | 0,20            | 60,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 185+530    | 185+770 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 185+770    | 185+820 | 50,00        | 0,04            | 1,875     | 0,03            | 1,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 185+820    | 186+060 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 186+060    | 186+730 | 670,00       | 0,30            | 201,000   | 0,20            | 134,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 186+730    | 186+970 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 186+970    | 187+040 | 70,00        | 0,04            | 2,625     | 0,03            | 1,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 187+040    | 187+220 | 180,00       | 0,19            | 33,750    | 0,19            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 187+220    | 188+820 | 1600,00      | 0,30            | 480,000   | 0,20            | 320,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 188+820    | 188+880 | 60,00        | 0,19            | 11,250    | 0,13            | 7,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 188+880    | 189+120 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 189+120    | 191+040 | 1920,00      | 0,30            | 576,000   | 0,20            | 384,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 191+040    | 191+281 | 241,00       | 0,19            | 45,188    | 0,13            | 30,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 191+281    | 191+680 | 399,00       | 0,19            | 74,813    | 0,13            | 49,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 191+680    | 191+950 | 270,00       | 0,30            | 81,000    | 0,20            | 54,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 191+950    | 192+040 | 90,00        | 0,19            | 16,875    | 0,13            | 11,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 192+040    | 192+220 | 180,00       | 0,04            | 6,750     | 0,03            | 4,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 192+220    | 192+500 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 192+500    | 192+620 | 120,00       | 0,30            | 36,000    | 0,20            | 24,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 192+620    | 192+900 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 192+900    | 193+120 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 193+120    | 193+480 | 360,00       | 0,30            | 108,000   | 0,20            | 72,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 193+480    | 193+740 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 193+740    | 194+000 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 194+000    | 195+050 | 1050,00      | 0,30            | 315,000   | 0,20            | 210,00    |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA<br><br>21/31                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
| MAIO/2018  |                     |      | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)                                      |                                                                                 |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                                                     |                                                                                 |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                                               |                                                                                 |                                                              |  |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                    |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 195+050    | 195+310 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 195+310    | 195+520 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 195+520    | 195+830 | 310,00       | 0,30            | 93,000    | 0,20            | 62,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 195+830    | 196+100 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 196+100    | 196+200 | 100,00       | 0,04            | 3,750     | 0,03            | 2,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 196+200    | 196+430 | 230,00       | 0,19            | 43,125    | 0,13            | 28,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 196+430    | 196+700 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 196+700    | 196+880 | 180,00       | 0,04            | 6,750     | 0,03            | 4,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 196+880    | 197+150 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 197+150    | 197+180 | 30,00        | 0,30            | 9,000     | 0,20            | 6,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 197+180    | 197+470 | 290,00       | 0,19            | 54,375    | 0,13            | 36,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 197+470    | 197+780 | 310,00       | 0,19            | 58,125    | 0,13            | 38,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 197+780    | 198+120 | 340,00       | 0,19            | 63,750    | 0,13            | 42,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 198+120    | 198+160 | 40,00        | 0,04            | 1,500     | 0,03            | 1,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 198+160    | 198+490 | 330,00       | 0,19            | 61,875    | 0,13            | 41,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 198+490    | 198+600 | 110,00       | 0,30            | 33,000    | 0,20            | 22,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 198+600    | 198+840 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 198+840    | 198+920 | 80,00        | 0,04            | 3,000     | 0,03            | 2,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 198+920    | 199+140 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 199+140    | 199+440 | 300,00       | 0,30            | 90,000    | 0,20            | 60,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 199+440    | 200+290 | 850,00       | 0,04            | 31,875    | 0,03            | 21,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 200+290    | 200+615 | 325,00       | 0,19            | 60,938    | 0,13            | 40,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 200+615    | 200+700 | 85,00        | 0,30            | 25,500    | 0,20            | 17,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 200+700    | 201+000 | 300,00       | 0,19            | 56,250    | 0,13            | 37,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 201+000    | 202+040 | 1040,00      | 0,04            | 39,000    | 0,03            | 26,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 202+040    | 202+200 | 160,00       | 0,19            | 30,000    | 0,13            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 202+200    | 202+510 | 310,00       | 0,19            | 58,125    | 0,13            | 38,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 202+510    | 202+680 | 170,00       | 0,30            | 51,000    | 0,20            | 34,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 202+680    | 202+900 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 202+900    | 203+120 | 220,00       | 0,04            | 8,250     | 0,03            | 5,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 203+120    | 203+310 | 190,00       | 0,19            | 35,625    | 0,13            | 23,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 203+310    | 203+360 | 50,00        | 0,04            | 1,875     | 0,03            | 1,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 203+360    | 203+580 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 203+580    | 203+690 | 110,00       | 0,04            | 4,125     | 0,03            | 2,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 203+690    | 203+950 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 203+950    | 204+060 | 110,00       | 0,04            | 4,125     | 0,03            | 2,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 204+060    | 204+205 | 145,00       | 0,19            | 27,188    | 0,13            | 18,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 204+205    | 204+560 | 355,00       | 0,04            | 13,313    | 0,03            | 8,875     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 204+560    | 204+880 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 204+880    | 205+130 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 205+130    | 205+590 | 460,00       | 0,04            | 17,250    | 0,03            | 11,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 205+590    | 206+100 | 510,00       | 0,19            | 95,625    | 0,13            | 63,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 206+100    | 206+200 | 100,00       | 0,30            | 30,000    | 0,20            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 206+200    | 206+500 | 300,00       | 0,19            | 56,250    | 0,13            | 37,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 206+500    | 206+860 | 360,00       | 0,04            | 13,500    | 0,03            | 9,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 206+860    | 207+110 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 207+110    | 208+000 | 890,00       | 0,30            | 267,000   | 0,30            | 267,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 208+000    | 208+280 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 208+280    | 208+375 | 95,00        | 0,04            | 3,563     | 0,03            | 2,375     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 208+375    | 208+720 | 345,00       | 0,19            | 64,688    | 0,13            | 43,125    |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA                                     |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                             | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  | 22/31                                     |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                        |  |  |  |                               |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC                                                             |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |  |
| <b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |  |
| <b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |  |
| <b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |                               |  |  |  |
| <b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |                               |  |  |  |

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 208+720    | 208+970 | 250,00       | 0,30            | 75,000    | 0,20            | 50,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 208+970    | 209+305 | 335,00       | 0,19            | 62,813    | 0,13            | 41,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 209+305    | 209+810 | 505,00       | 0,04            | 18,938    | 0,03            | 12,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 209+810    | 210+130 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 210+130    | 210+200 | 70,00        | 0,30            | 21,000    | 0,30            | 21,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 210+200    | 210+540 | 340,00       | 0,19            | 63,750    | 0,13            | 42,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 210+540    | 211+390 | 850,00       | 0,04            | 31,875    | 0,03            | 21,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 211+390    | 211+665 | 275,00       | 0,19            | 51,563    | 0,13            | 34,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 211+665    | 211+805 | 140,00       | 0,30            | 42,000    | 0,20            | 28,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 211+805    | 212+120 | 315,00       | 0,19            | 59,063    | 0,13            | 39,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 212+120    | 212+725 | 605,00       | 0,04            | 22,688    | 0,03            | 15,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 212+725    | 212+985 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 212+985    | 213+135 | 150,00       | 0,30            | 45,000    | 0,20            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 213+135    | 213+340 | 205,00       | 0,19            | 38,438    | 0,13            | 25,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 213+340    | 213+750 | 410,00       | 0,04            | 15,375    | 0,03            | 10,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 213+750    | 214+015 | 265,00       | 0,19            | 49,688    | 0,13            | 33,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 214+015    | 214+235 | 220,00       | 0,30            | 66,000    | 0,30            | 66,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 214+235    | 214+430 | 195,00       | 0,19            | 36,563    | 0,13            | 24,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 214+430    | 215+235 | 805,00       | 0,04            | 30,188    | 0,03            | 20,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 215+235    | 215+490 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 215+490    | 215+770 | 280,00       | 0,30            | 84,000    | 0,20            | 56,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 215+770    | 215+985 | 215,00       | 0,19            | 40,313    | 0,13            | 26,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 215+985    | 216+638 | 653,00       | 0,04            | 24,488    | 0,03            | 16,325    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 216+638    | 216+840 | 202,00       | 0,19            | 37,875    | 0,13            | 25,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 216+840    | 217+045 | 205,00       | 0,30            | 61,500    | 0,20            | 41,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 217+045    | 217+315 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 217+315    | 217+525 | 210,00       | 0,04            | 7,875     | 0,03            | 5,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 217+525    | 217+780 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 217+780    | 217+840 | 60,00        | 0,04            | 2,250     | 0,03            | 1,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 217+840    | 218+020 | 180,00       | 0,19            | 33,750    | 0,13            | 22,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 218+020    | 218+180 | 160,00       | 0,19            | 30,000    | 0,13            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 218+180    | 218+290 | 110,00       | 0,04            | 4,125     | 0,03            | 2,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 218+290    | 218+450 | 160,00       | 0,19            | 30,000    | 0,13            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 218+450    | 218+870 | 420,00       | 0,04            | 15,750    | 0,03            | 10,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 218+870    | 219+230 | 360,00       | 0,19            | 67,500    | 0,13            | 45,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 219+230    | 219+540 | 310,00       | 0,30            | 93,000    | 0,20            | 62,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 219+540    | 219+840 | 300,00       | 0,19            | 56,250    | 0,13            | 37,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 219+840    | 220+160 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 220+160    | 220+920 | 760,00       | 0,30            | 228,000   | 0,20            | 152,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 220+920    | 221+090 | 170,00       | 0,19            | 31,875    | 0,13            | 21,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 221+090    | 221+190 | 100,00       | 0,04            | 3,750     | 0,03            | 2,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 221+190    | 221+480 | 290,00       | 0,19            | 54,375    | 0,13            | 36,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 221+480    | 221+630 | 150,00       | 0,30            | 45,000    | 0,20            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 221+630    | 221+885 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 221+885    | 222+365 | 480,00       | 0,04            | 18,000    | 0,03            | 12,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 222+365    | 222+650 | 285,00       | 0,19            | 53,438    | 0,13            | 35,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 222+650    | 223+015 | 365,00       | 0,30            | 109,500   | 0,30            | 109,500   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 223+015    | 223+250 | 235,00       | 0,19            | 44,063    | 0,13            | 29,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 223+250    | 223+340 | 90,00        | 0,04            | 3,375     | 0,03            | 2,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 223+340    | 223+540 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |

|            |                     |      |                        |    |                                                                                 |  |                                  |  |  |
|------------|---------------------|------|------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                        | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |
|            |                     |      |                        |    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    |                                                                                 |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  | FOLHA<br><br>23/31               |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018 |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                        |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                    |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 223+540    | 223+870 | 330,00       | 0,30            | 99,000    | 0,20            | 66,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 223+870    | 224+130 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 224+130    | 225+040 | 910,00       | 0,04            | 34,125    | 0,03            | 22,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 225+040    | 225+260 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 225+260    | 225+425 | 165,00       | 0,30            | 49,500    | 0,20            | 33,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 225+425    | 225+635 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 225+635    | 226+140 | 505,00       | 0,04            | 18,938    | 0,03            | 12,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 226+140    | 226+350 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 226+350    | 226+620 | 270,00       | 0,30            | 81,000    | 0,20            | 54,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 226+620    | 226+820 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 226+820    | 227+230 | 410,00       | 0,04            | 15,375    | 0,03            | 10,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 227+230    | 227+420 | 190,00       | 0,19            | 35,625    | 0,13            | 23,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 227+420    | 227+730 | 310,00       | 0,19            | 58,125    | 0,13            | 38,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 227+730    | 228+810 | 1080,00      | 0,04            | 40,500    | 0,03            | 27,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 228+810    | 229+090 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 229+090    | 229+440 | 350,00       | 0,30            | 105,000   | 0,20            | 70,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 229+440    | 229+720 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 229+720    | 232+100 | 2380,00      | 0,30            | 714,000   | 0,20            | 476,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 232+100    | 232+360 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 232+360    | 232+610 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 232+610    | 233+060 | 450,00       | 0,30            | 135,000   | 0,20            | 90,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 233+060    | 233+290 | 230,00       | 0,19            | 43,125    | 0,13            | 28,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 233+290    | 233+460 | 170,00       | 0,04            | 6,375     | 0,03            | 4,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 233+460    | 233+710 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 233+710    | 234+680 | 970,00       | 0,30            | 291,000   | 0,20            | 194,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 234+680    | 234+915 | 235,00       | 0,19            | 44,063    | 0,13            | 29,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 234+915    | 235+175 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 235+175    | 235+970 | 795,00       | 0,30            | 238,500   | 0,20            | 159,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 235+970    | 236+218 | 248,00       | 0,19            | 46,500    | 0,13            | 31,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 236+218    | 236+335 | 117,00       | 0,04            | 4,388     | 0,03            | 2,925     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 236+335    | 236+580 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 236+580    | 238+160 | 1580,00      | 0,30            | 474,000   | 0,20            | 316,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 238+160    | 238+410 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 238+410    | 238+630 | 220,00       | 0,04            | 8,250     | 0,03            | 5,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 238+630    | 238+910 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 238+910    | 239+290 | 380,00       | 0,30            | 114,000   | 0,20            | 76,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 239+290    | 239+540 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 239+540    | 239+970 | 430,00       | 0,04            | 16,125    | 0,03            | 10,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 239+970    | 240+230 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 240+230    | 240+840 | 610,00       | 0,30            | 183,000   | 0,20            | 122,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 240+840    | 241+100 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 241+100    | 241+465 | 365,00       | 0,04            | 13,688    | 0,03            | 9,125     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 241+465    | 241+710 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 241+710    | 241+770 | 60,00        | 0,04            | 2,250     | 0,04            | 2,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 241+770    | 241+925 | 155,00       | 0,19            | 29,063    | 0,13            | 19,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 241+925    | 242+140 | 215,00       | 0,19            | 40,313    | 0,13            | 26,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 242+140    | 244+270 | 2130,00      | 0,30            | 639,000   | 0,20            | 426,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 244+270    | 244+525 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 244+525    | 244+800 | 275,00       | 0,19            | 51,563    | 0,13            | 34,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 244+800    | 244+870 | 70,00        | 0,30            | 21,000    | 0,20            | 14,000    |       |

|            |                     |      |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |
|------------|---------------------|------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |       | MT        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                                                                                                                                                                                                      |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           | Consórcio CREMA-SC                                                                                                                                                                                                                                                |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |       |           | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  | FOLHA<br><br>24/31               |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA: | MAIO/2018 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                    |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 244+870    | 245+140 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 245+140    | 245+920 | 780,00       | 0,04            | 29,250    | 0,03            | 19,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 245+920    | 246+170 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 246+170    | 247+150 | 980,00       | 0,30            | 294,000   | 0,20            | 196,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 247+150    | 247+400 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 247+400    | 247+715 | 315,00       | 0,04            | 11,813    | 0,04            | 11,813    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 247+715    | 247+960 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 247+960    | 248+100 | 140,00       | 0,30            | 42,000    | 0,20            | 28,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 248+100    | 248+345 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 248+345    | 249+160 | 815,00       | 0,04            | 30,563    | 0,03            | 20,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 249+160    | 249+420 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 249+420    | 249+460 | 40,00        | 0,30            | 12,000    | 0,20            | 8,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 249+460    | 249+720 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 249+720    | 250+220 | 500,00       | 0,04            | 18,750    | 0,03            | 12,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 250+220    | 250+480 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 250+480    | 250+640 | 160,00       | 0,30            | 48,000    | 0,20            | 32,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 250+640    | 250+900 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 250+900    | 251+590 | 690,00       | 0,04            | 25,875    | 0,03            | 17,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 251+590    | 251+860 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 251+860    | 252+360 | 500,00       | 0,30            | 150,000   | 0,20            | 100,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 252+360    | 252+600 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 252+600    | 253+130 | 530,00       | 0,04            | 19,875    | 0,03            | 13,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 253+130    | 253+400 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 253+400    | 253+590 | 190,00       | 0,30            | 57,000    | 0,20            | 38,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 253+590    | 253+800 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 253+800    | 254+025 | 225,00       | 0,19            | 42,188    | 0,13            | 28,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 254+025    | 254+115 | 90,00        | 0,30            | 27,000    | 0,20            | 18,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 254+115    | 254+380 | 265,00       | 0,19            | 49,688    | 0,13            | 33,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 254+380    | 254+640 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 254+640    | 255+000 | 360,00       | 0,30            | 108,000   | 0,20            | 72,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 255+000    | 255+250 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 255+250    | 255+480 | 230,00       | 0,04            | 8,625     | 0,03            | 5,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 255+480    | 255+740 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 255+740    | 257+030 | 1290,00      | 0,30            | 387,000   | 0,30            | 387,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 257+030    | 257+270 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 257+270    | 257+540 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 257+540    | 257+580 | 40,00        | 0,30            | 12,000    | 0,20            | 8,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 257+580    | 257+840 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 257+840    | 258+050 | 210,00       | 0,04            | 7,875     | 0,03            | 5,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 258+050    | 258+300 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 258+300    | 258+820 | 520,00       | 0,30            | 156,000   | 0,20            | 104,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 258+820    | 259+060 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 259+060    | 259+170 | 110,00       | 0,04            | 4,125     | 0,03            | 2,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 259+170    | 259+420 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 259+420    | 259+660 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 259+660    | 259+890 | 230,00       | 0,19            | 43,125    | 0,13            | 28,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 259+890    | 259+980 | 90,00        | 0,30            | 27,000    | 0,20            | 18,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 259+980    | 260+200 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 260+200    | 260+390 | 190,00       | 0,19            | 35,625    | 0,13            | 23,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 260+390    | 260+560 | 170,00       | 0,30            | 51,000    | 0,20            | 34,000    |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              |  | FOLHA<br><br>25/31                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                             | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |  |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                    |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 260+560    | 260+810 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 260+810    | 261+010 | 200,00       | 0,04            | 7,500     | 0,03            | 5,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 261+010    | 261+265 | 255,00       | 0,19            | 47,813    | 0,13            | 31,875    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 261+265    | 261+335 | 70,00        | 0,30            | 21,000    | 0,20            | 14,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 261+335    | 261+580 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 261+580    | 261+840 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 261+840    | 261+920 | 80,00        | 0,30            | 24,000    | 0,20            | 16,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 261+920    | 262+170 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 262+170    | 262+430 | 260,00       | 0,04            | 9,750     | 0,03            | 6,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 262+430    | 262+680 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 262+680    | 262+940 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 262+940    | 263+200 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 263+200    | 263+450 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 263+450    | 263+720 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 263+720    | 264+350 | 630,00       | 0,30            | 189,000   | 0,20            | 126,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 264+350    | 264+600 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 264+600    | 264+900 | 300,00       | 0,04            | 11,250    | 0,03            | 7,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 264+900    | 265+160 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 265+160    | 265+440 | 280,00       | 0,30            | 84,000    | 0,20            | 56,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 265+440    | 265+680 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 265+680    | 265+940 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 265+940    | 267+240 | 1300,00      | 0,30            | 390,000   | 0,20            | 260,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 267+240    | 267+500 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 267+500    | 267+760 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 267+760    | 268+618 | 858,00       | 0,30            | 257,400   | 0,20            | 171,600   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 268+618    | 268+835 | 217,00       | 0,19            | 40,688    | 0,13            | 27,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 268+835    | 269+080 | 245,00       | 0,19            | 45,938    | 0,13            | 30,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 269+080    | 269+150 | 70,00        | 0,30            | 21,000    | 0,20            | 14,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 269+150    | 269+400 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 269+400    | 269+640 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 269+640    | 269+900 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 269+900    | 270+140 | 240,00       | 0,04            | 9,000     | 0,03            | 6,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 270+140    | 270+390 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 270+390    | 270+600 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 270+600    | 270+820 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 270+820    | 271+200 | 380,00       | 0,30            | 114,000   | 0,20            | 76,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 271+200    | 271+450 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 271+450    | 271+700 | 250,00       | 0,19            | 46,875    | 0,13            | 31,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 271+700    | 272+060 | 360,00       | 0,30            | 108,000   | 0,20            | 72,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 272+060    | 272+320 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 272+320    | 272+510 | 190,00       | 0,19            | 35,625    | 0,13            | 23,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 272+510    | 272+900 | 390,00       | 0,30            | 117,000   | 0,20            | 78,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 272+900    | 273+140 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 273+140    | 273+985 | 845,00       | 0,04            | 31,688    | 0,03            | 21,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 273+985    | 274+205 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 274+205    | 274+440 | 235,00       | 0,30            | 70,500    | 0,20            | 47,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 274+440    | 274+600 | 160,00       | 0,19            | 30,000    | 0,13            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 274+600    | 275+065 | 465,00       | 0,04            | 17,438    | 0,03            | 11,625    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 275+065    | 275+265 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 275+265    | 275+750 | 485,00       | 0,30            | 145,500   | 0,20            | 97,000    |       |

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                        |                                           |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                           |                        | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                       |                        |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                        |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 |                                                              |                        |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018                                                                                             | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                              | FOLHA<br><br><br>26/31 |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                              |                        |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |                                                              |                        |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                                              |                        |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                                              |                        |                                           |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                    |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Descrição                     | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva      |           | Provisória      |           | Obs.: |
|-------------------------------|------|------------|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|
|                               |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro | Área (m²) | Consumo / metro | Área (m²) |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 275+750    | 275+960 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 275+960    | 276+130 | 170,00       | 0,04            | 6,375     | 0,03            | 4,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 276+130    | 276+400 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 276+400    | 276+960 | 560,00       | 0,30            | 168,000   | 0,20            | 112,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 276+960    | 277+140 | 180,00       | 0,19            | 33,750    | 0,13            | 22,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 277+140    | 277+280 | 140,00       | 0,04            | 5,250     | 0,03            | 3,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 277+280    | 277+500 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 277+500    | 277+620 | 120,00       | 0,30            | 36,000    | 0,20            | 24,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 277+620    | 277+860 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 277+860    | 278+030 | 170,00       | 0,04            | 6,375     | 0,03            | 4,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 278+030    | 278+220 | 190,00       | 0,19            | 35,625    | 0,13            | 23,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 278+220    | 278+310 | 90,00        | 0,30            | 27,000    | 0,20            | 18,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 278+310    | 278+530 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 278+530    | 278+800 | 270,00       | 0,04            | 10,125    | 0,03            | 6,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 278+800    | 279+120 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 279+120    | 279+850 | 730,00       | 0,30            | 219,000   | 0,20            | 146,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 279+850    | 280+080 | 230,00       | 0,19            | 43,125    | 0,13            | 28,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 280+080    | 280+880 | 800,00       | 0,04            | 30,000    | 0,03            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 280+880    | 281+200 | 320,00       | 0,19            | 60,000    | 0,13            | 40,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 281+200    | 281+420 | 220,00       | 0,30            | 66,000    | 0,20            | 44,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 281+420    | 281+630 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 281+630    | 281+830 | 200,00       | 0,04            | 7,500     | 0,03            | 5,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 281+830    | 282+070 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 282+070    | 282+170 | 100,00       | 0,30            | 30,000    | 0,20            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 282+170    | 282+380 | 210,00       | 0,19            | 39,375    | 0,13            | 26,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 282+380    | 282+440 | 60,00        | 0,04            | 2,250     | 0,03            | 1,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 282+440    | 282+700 | 260,00       | 0,19            | 48,750    | 0,13            | 32,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 282+700    | 282+980 | 280,00       | 0,04            | 10,500    | 0,03            | 7,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 282+980    | 283+180 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 283+180    | 283+240 | 60,00        | 0,30            | 18,000    | 0,20            | 12,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 283+240    | 283+480 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 283+480    | 283+620 | 140,00       | 0,04            | 5,250     | 0,03            | 3,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 283+620    | 283+860 | 240,00       | 0,19            | 45,000    | 0,13            | 30,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 283+860    | 283+960 | 100,00       | 0,30            | 30,000    | 0,20            | 20,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 283+960    | 284+180 | 220,00       | 0,19            | 41,250    | 0,13            | 27,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 284+180    | 284+280 | 100,00       | 0,04            | 3,750     | 0,03            | 2,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 284+280    | 284+480 | 200,00       | 0,19            | 37,500    | 0,13            | 25,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 284+480    | 288+280 | 3800,00      | 0,30            | 1.140,000 | 0,20            | 760,000   |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 288+280    | 288+435 | 155,00       | 0,19            | 29,063    | 0,13            | 19,375    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 288+435    | 289+360 | 925,00       | 0,04            | 34,688    | 0,03            | 23,125    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 289+360    | 289+640 | 280,00       | 0,19            | 52,500    | 0,13            | 35,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 289+640    | 290+060 | 420,00       | 0,19            | 78,750    | 0,13            | 52,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 290+060    | 290+210 | 150,00       | 0,04            | 5,625     | 0,03            | 3,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 290+210    | 290+480 | 270,00       | 0,19            | 50,625    | 0,13            | 33,750    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 290+480    | 290+560 | 80,00        | 0,30            | 24,000    | 0,20            | 16,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 290+560    | 290+730 | 170,00       | 0,19            | 31,875    | 0,13            | 21,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D    | 290+730    | 291+140 | 410,00       | 0,04            | 15,375    | 0,03            | 10,250    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | D/C  | 291+140    | 291+240 | 100,00       | 0,19            | 18,750    | 0,13            | 12,500    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/C  | 291+240    | 291+470 | 230,00       | 0,30            | 69,000    | 0,20            | 46,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela) | C/D  | 291+470    | 291+600 | 130,00       | 0,19            | 24,375    | 0,13            | 16,250    |       |

|            |                     |      |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |
|------------|---------------------|------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |       | MT        | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                                                                                                                                                                                                      |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           | Consórcio CREMA-SC                                                                                                                                                                                                                                                |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |       |           | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |
|            |                     |      |       |           | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  | FOLHA<br><br>27/31               |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA: | MAIO/2018 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL

|                                                                                 |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             | Responsável pelo Levantamento |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   | Data: abril_2018              |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                               |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                               |

| Descrição                                    | Tipo | Quilometro |         | Extensão (m) | Definitiva           |            | Provisória      |            | Obs.: |
|----------------------------------------------|------|------------|---------|--------------|----------------------|------------|-----------------|------------|-------|
|                                              |      | Inicial    | Final   |              | Consumo / metro      | Área (m²)  | Consumo / metro | Área (m²)  |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 291+600    | 291+930 | 330,00       | 0,04                 | 12,375     | 0,04            | 12,375     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 291+930    | 292+130 | 200,00       | 0,19                 | 37,500     | 0,13            | 25,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 292+130    | 292+420 | 290,00       | 0,04                 | 10,875     | 0,03            | 7,250      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 292+420    | 292+680 | 260,00       | 0,19                 | 48,750     | 0,13            | 32,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 292+680    | 292+700 | 20,00        | 0,30                 | 6,000      | 0,20            | 4,000      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 292+700    | 292+900 | 200,00       | 0,19                 | 37,500     | 0,13            | 25,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 292+900    | 293+080 | 180,00       | 0,04                 | 6,750      | 0,03            | 4,500      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 293+080    | 293+310 | 230,00       | 0,19                 | 43,125     | 0,13            | 28,750     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 293+310    | 293+900 | 590,00       | 0,30                 | 177,000    | 0,20            | 118,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 293+900    | 294+110 | 210,00       | 0,19                 | 39,375     | 0,13            | 26,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 294+110    | 294+360 | 250,00       | 0,19                 | 46,875     | 0,13            | 31,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 294+360    | 294+700 | 340,00       | 0,19                 | 63,750     | 0,13            | 42,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 294+700    | 294+940 | 240,00       | 0,19                 | 45,000     | 0,13            | 30,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 294+940    | 295+300 | 360,00       | 0,04                 | 13,500     | 0,03            | 9,000      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 295+300    | 295+520 | 220,00       | 0,19                 | 41,250     | 0,13            | 27,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 295+520    | 297+140 | 1620,00      | 0,30                 | 486,000    | 0,20            | 324,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 297+140    | 297+400 | 260,00       | 0,19                 | 48,750     | 0,13            | 32,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 297+400    | 297+640 | 240,00       | 0,04                 | 9,000      | 0,03            | 6,000      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 297+640    | 297+880 | 240,00       | 0,19                 | 45,000     | 0,13            | 30,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 297+880    | 298+380 | 500,00       | 0,30                 | 150,000    | 0,20            | 100,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 298+380    | 298+600 | 220,00       | 0,19                 | 41,250     | 0,13            | 27,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 298+600    | 298+960 | 360,00       | 0,04                 | 13,500     | 0,03            | 9,000      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 298+960    | 299+200 | 240,00       | 0,19                 | 45,000     | 0,13            | 30,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 299+200    | 299+320 | 120,00       | 0,30                 | 36,000     | 0,20            | 24,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 299+320    | 299+530 | 210,00       | 0,19                 | 39,375     | 0,13            | 26,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 299+530    | 300+150 | 620,00       | 0,04                 | 23,250     | 0,03            | 15,500     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 300+150    | 300+390 | 240,00       | 0,19                 | 45,000     | 0,13            | 30,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 300+390    | 300+820 | 430,00       | 0,30                 | 129,000    | 0,20            | 86,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 300+820    | 301+030 | 210,00       | 0,19                 | 39,375     | 0,13            | 26,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 301+030    | 301+760 | 730,00       | 0,04                 | 27,375     | 0,03            | 18,250     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 301+760    | 301+840 | 80,00        | 0,19                 | 15,000     | 0,13            | 10,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 301+840    | 302+580 | 740,00       | 0,30                 | 222,000    | 0,20            | 148,000    |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/D  | 302+580    | 302+860 | 280,00       | 0,19                 | 52,500     | 0,13            | 35,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D    | 302+860    | 303+180 | 320,00       | 0,04                 | 12,000     | 0,03            | 8,000      |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | D/C  | 303+180    | 303+420 | 240,00       | 0,19                 | 45,000     | 0,13            | 30,000     |       |
| Sinalização de Eixo (Amarela)                | C/C  | 303+420    | 306+300 | 2880,00      | 0,30                 | 864,000    | 0,20            | 576,000    |       |
| Sinalização de Bordo (Branco)                | C    | 178+200    | 306+300 | 128100,00    | 0,15                 | 19.215,000 | 0,10            | 12.810,000 |       |
| Sinalização de Bordo (Branco)                | C    | 178+200    | 306+300 | 128100,00    | 0,15                 | 19.215,000 | 0,10            | 12.810,000 |       |
| Total                                        |      |            |         |              |                      | 63.320,588 |                 | 42.517,288 |       |
| Pintura de setas de zebrados                 | 0,10 | 178+200    | 306+300 | 128.100,00   | 10% da área total de | 6.726,00   |                 |            |       |
| Total                                        |      |            |         |              |                      | 70.046,59  |                 |            |       |
| Colocação de tacha reflet. bidirecional      | 0,08 | 178+200    | 306+300 | 128.100,00   | 1 tacha c/ 12m       | 32.013,00  |                 |            |       |
| Colocação de tachão reflet. bidirecional     | 0,07 | 178+200    | 306+300 | 128.100,00   | 7% da extensão do    | 13.451,00  |                 |            |       |
| Implantação placa sinalização tot. refletiva | 6,00 | 178+200    | 306+300 | 128.100,00   | 6m² por km           | 769,00     |                 |            |       |
| Recomposição de Placa de Sinalização         | 6,00 | 178+200    | 306+300 | 128.100,00   | 6m² por km           | 769,00     |                 |            |       |

LEGENDA

C = contínua  
D = descontinua

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA                                 | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                           |                    |
|------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|--------------------|
|            |                     |                                      |                                                                                                                    |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |                    |
|            |                     |                                      |                                                                                                                    |    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |  |                                           |                    |
|            |                     |                                      |                                                                                                                    |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                           | FOLHA<br><br>28/31 |
|            |                     |                                      |                                                                                                                    |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                           |                    |
| SEM ESCALA |                     | DATA:                                | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)                                      |    |                                                                                 |  |                                           |                    |
|            |                     | MAIO/2018                            | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                                                     |    |                                                                                 |  |                                           |                    |
|            |                     | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                                                                                    |    |                                                                                 |  |                                           |                    |

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição                    | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |           | Extensão  |          | Observação e Avaliação |                  | Observações |
|------------------------------|------|----------|---------|------------|-----------|-----------|----------|------------------------|------------------|-------------|
|                              |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final     | Nº chapas | Ext. (m) | Conservação            | Solução a Adotar |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 178400,00  | 178464,00 | 16,00     | 64,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São Lourenço           | DM   |          | x       | 180499,00  | 180515,00 | 4,00      | 16,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São Lourenço           | DM   |          | x       | 180447,00  | 180515,00 | 17,00     | 68,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São Lourenço           | DM   | x        |         | 180605,00  | 180621,00 | 4,00      | 16,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São Lourenço           | DM   | x        |         | 180605,00  | 180621,00 | 4,00      | 16,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 180740,00  | 180900,00 | 40,00     | 160,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 185330,00  | 185510,00 | 45,00     | 180,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 185330,00  | 185510,00 | 45,00     | 180,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Butiá do Braz          | DM   | x        |         | 187332,00  | 187344,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Butiá do Braz          | DM   |          | x       | 187332,00  | 187344,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Butiá do Braz          | DM   | x        |         | 187381,00  | 187393,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Butiá do Braz          | DM   |          | x       | 187381,00  | 187393,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 190980,00  | 191228,00 | 62,00     | 248,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 206160,00  | 206568,00 | 102,00    | 408,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 206780,00  | 206804,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São João               | DM   |          | x       | 207398,00  | 207398,00 | 0,00      | 0,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São João               | DM   | x        |         | 207390,00  | 207398,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São João               | DM   |          | x       | 207435,00  | 207443,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte São João               | DM   | x        |         | 207435,00  | 207443,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 207600,00  | 207624,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 210880,00  | 210952,00 | 18,00     | 72,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 210880,00  | 210956,00 | 19,00     | 76,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 217290,00  | 217398,00 | 27,00     | 108,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 218760,00  | 218860,00 | 25,00     | 100,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 218760,00  | 218860,00 | 25,00     | 100,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 220760,00  | 221188,00 | 107,00    | 428,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 221250,00  | 221282,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 224150,00  | 224374,00 | 56,00     | 224,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos         | DM   | x        |         | 226466,00  | 226478,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos         | DM   |          | x       | 226470,00  | 226478,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos         | DM   | x        |         | 226497,00  | 226505,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos         | DM   |          | x       | 226497,00  | 226509,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Canoinhas          | DM   |          | x       | 229208,00  | 229220,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Canoinhas          | DM   | x        |         | 229212,00  | 229220,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Canoinhas          | DM   |          | x       | 229282,00  | 229290,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Canoinhas          | DM   | x        |         | 229282,00  | 229294,00 | 3,00      | 12,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Água Verde             | DM   |          | x       | 231984,00  | 231992,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Água Verde             | DM   | x        |         | 231972,00  | 231992,00 | 5,00      | 20,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Água Verde             | DM   |          | x       | 232005,00  | 232009,00 | 1,00      | 4,00     | Bom                    | Manter           |             |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio CREMA-SC

DATA: MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA 29/31



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
DEFENSAS METÁLICAS

|                                                                                        |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |  |  |
| <b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |  |  |
| <b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |  |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |  |  |
| <b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |
| <b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |

| Descrição                    | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |           | Extensão  |          | Observação e Avaliação |                  | Observações |
|------------------------------|------|----------|---------|------------|-----------|-----------|----------|------------------------|------------------|-------------|
|                              |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final     | Nº chapas | Ext. (m) | Conservação            | Solução a Adotar |             |
| Ponte Água Verde             | DM   | x        |         | 232005,00  | 232013,00 | 2,00      | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 232750,00  | 233190,00 | 110,00    | 440,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 233320,00  | 233476,00 | 39,00     | 156,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 233350,00  | 233622,00 | 68,00     | 272,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 234815,00  | 235187,00 | 93,00     | 372,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 234820,00  | 235140,00 | 80,00     | 320,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 236600,00  | 236624,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 236600,00  | 236664,00 | 16,00     | 64,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 236905,00  | 237349,00 | 111,00    | 444,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 237560,00  | 237896,00 | 84,00     | 336,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 238610,00  | 238834,00 | 56,00     | 224,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 239535,00  | 239735,00 | 50,00     | 200,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 242012,00  | 242036,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 242360,00  | 242700,00 | 85,00     | 340,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Paciência          | DM   | x        |         | 246163,00  | 246195,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Paciência          | DM   |          | x       | 246175,00  | 246195,00 | 5,00      | 20,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Paciência          | DM   | x        |         | 246224,00  | 246256,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Paciência          | DM   |          | x       | 246224,00  | 246256,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 246560,00  | 246756,00 | 49,00     | 196,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 252320,00  | 252588,00 | 67,00     | 268,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pretinho           | DM   |          | x       | 259898,00  | 259930,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pretinho           | DM   | x        |         | 259898,00  | 259930,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pretinho           | DM   |          | x       | 259945,00  | 259977,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pretinho           | DM   | x        |         | 259945,00  | 259977,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos I       | DM   | x        |         | 260485,00  | 260517,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos I       | DM   |          | x       | 260485,00  | 260517,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos I       | DM   | x        |         | 260538,00  | 260570,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos I       | DM   |          | x       | 260538,00  | 260570,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos II      | DM   | x        |         | 263735,00  | 263767,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos II      | DM   |          | x       | 263735,00  | 263767,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos II      | DM   | x        |         | 263795,00  | 263827,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio dos Pardos II      | DM   |          | x       | 263795,00  | 263827,00 | 8,00      | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 265700,00  | 265948,00 | 62,00     | 248,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 269310,00  | 269854,00 | 136,00    | 544,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 271080,00  | 271104,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 271080,00  | 271104,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   |          | x       | 272260,00  | 272284,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 272260,00  | 272284,00 | 6,00      | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção | DM   | x        |         | 275550,00  | 275666,00 | 29,00     | 116,00   | Bom                    | Manter           |             |

|    |                     |      |  |    |                                                                                 |  |                                  |
|----|---------------------|------|--|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |
|    |                     |      |  |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|    |                     |      |  |    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |  |                                  |
|    |                     |      |  |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  | FOLHA<br><br>30/31               |
|    |                     |      |  |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |

|            |       |           |
|------------|-------|-----------|
| SEM ESCALA | DATA: | MAIO/2018 |
|            |       |           |
|            |       |           |

|                                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--|
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC) |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                          |  |

|                                                                                                                                                                                                                     |      | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA<br>DEFENSAS METÁLICAS |         |            |           |                                                                                    |          |                        |                  |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|---------|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|------------------|-------------|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |      |                                                        |         |            |           | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |          |                        |                  |             |
| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tipo | Lado                                                   |         | Quilômetro |           | Extensão                                                                           |          | Observação e Avaliação |                  | Observações |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | Esquerdo                                               | Direito | Inicial    | Final     | Nº chapas                                                                          | Ext. (m) | Conservação            | Solução a Adotar |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 277320,00  | 277892,00 | 143,00                                                                             | 572,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 277470,00  | 277834,00 | 91,00                                                                              | 364,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 279120,00  | 279352,00 | 58,00                                                                              | 232,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 279370,00  | 279702,00 | 83,00                                                                              | 332,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 282640,00  | 282776,00 | 34,00                                                                              | 136,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 284600,00  | 284708,00 | 27,00                                                                              | 108,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 284820,00  | 285204,00 | 96,00                                                                              | 384,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 185390,00  | 185646,00 | 64,00                                                                              | 256,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 286620,00  | 286908,00 | 72,00                                                                              | 288,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Timbó                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DM   | x                                                      |         | 287588,00  | 287620,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Timbó                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DM   |                                                        | x       | 287588,00  | 287620,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Timbó                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DM   | x                                                      |         | 287720,00  | 287752,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Timbó                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DM   |                                                        | x       | 287720,00  | 287752,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 287940,00  | 288544,00 | 151,00                                                                             | 604,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 289930,00  | 290246,00 | 79,00                                                                              | 316,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 290000,00  | 290284,00 | 71,00                                                                              | 284,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 294480,00  | 294596,00 | 29,00                                                                              | 116,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 294480,00  | 294600,00 | 30,00                                                                              | 120,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 296840,00  | 297180,00 | 85,00                                                                              | 340,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 297700,00  | 298428,00 | 182,00                                                                             | 728,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 300130,00  | 300538,00 | 102,00                                                                             | 408,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio das Casas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DM   |                                                        | x       | 300535,00  | 300563,00 | 7,00                                                                               | 28,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio das Casas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DM   | x                                                      |         | 300535,00  | 300559,00 | 6,00                                                                               | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio das Casas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DM   |                                                        | x       | 300569,00  | 300589,00 | 5,00                                                                               | 20,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio das Casas                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DM   | x                                                      |         | 300569,00  | 300593,00 | 6,00                                                                               | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 300710,00  | 300966,00 | 64,00                                                                              | 256,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 302185,00  | 302401,00 | 54,00                                                                              | 216,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   | x                                                      |         | 302430,00  | 302454,00 | 6,00                                                                               | 24,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 302440,00  | 302500,00 | 15,00                                                                              | 60,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Defensa Metálica de Proteção                                                                                                                                                                                                                                                                         | DM   |                                                        | x       | 302510,00  | 302794,00 | 71,00                                                                              | 284,00   | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pintado                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DM   |                                                        | x       | 303483,00  | 303515,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pintado                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DM   | x                                                      |         | 303483,00  | 303515,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pintado                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DM   | x                                                      |         | 303540,00  | 303548,00 | 2,00                                                                               | 8,00     | Bom                    | Manter           |             |
| Ponte Rio Pintado                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DM   |                                                        | x       | 303540,00  | 303572,00 | 8,00                                                                               | 32,00    | Bom                    | Manter           |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                        |         |            |           |                                                                                    |          |                        |                  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                        |         |            |           |                                                                                    |          |                        |                  |             |
| Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                        |         |            |           | 3669,00                                                                            | 14676,00 |                        |                  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                        |         |            |           |                                                                                    |          |                        |                  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                        |         |            |           |                                                                                    |          |                        |                  |             |

|            |                     |      |                                                                                       |    |                                                                                 |  |                                        |  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|--|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                        |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | PROJETO DE SINALIZAÇÃO                                                          |  |                                        |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                        |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                        |  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:                                                                                 |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |  | FOLHA<br><br>31/31                     |  |  |  |  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                        |  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                        |  |  |  |  |

## 9. ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA





# ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

## PONTES

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia</b>    | : BR-280/SC                                                              |
| <b>Trecho</b>     | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>Subtrecho</b>  | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)      |
| <b>Segmento</b>   | : km 178,2 - km 306,3                                                    |
| <b>Código PNV</b> | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |
|----|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





# ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

## INTERSEÇÕES

**Rodovia** : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondratsch

Data: abril\_2018

[illegible]

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | FOLHA<br><br>02/26                        |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | DATA:                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
TERCEIRA FAIXA (A IMPLANTAR)

**Rodovia** : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130**

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |  |                    |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|--|--------------------|
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |  |                    |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                             |  |                                           |  |                    |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  |                                           |  | FOLHA<br><br>03/26 |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |  |                    |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
TERCEIRA FAIXA (EXISTENTE)

**Rodovia** : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130**

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
BARREIRA NEW JERSEY

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PN** : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondratsch

Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                             |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  | FOLHA                                     |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | 05/26                                     |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
CERCAS

|                                                                                 |  |  |  |  |  |                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |  |                               |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |  |                               |  |  |

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |         | Comprimento | Unidade | Observações |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   |             |         |             |
| cerca     |      |          | x       | 232+200    | 232+480 | 280,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 233+830    | 233+950 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 235+360    | 235+480 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 236+140    | 236+295 | 155,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 238+620    | 239+275 | 655,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 238+850    | 239+030 | 185,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 240+150    | 240+440 | 290,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 240+190    | 240+505 | 315,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 240+200    | 240+450 | 250,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 240+720    | 240+802 | 82,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 240+895    | 241+010 | 115,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 241+300    | 241+960 | 660,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 241+350    | 241+932 | 582,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 241+990    | 242+445 | 455,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 242+300    | 243+258 | 958,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 243+180    | 243+236 | 56,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 243+560    | 243+620 | 60,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 243+540    | 243+780 | 240,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 243+625    | 243+920 | 295,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 243+930    | 243+970 | 40,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 243+980    | 244+100 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 244+130    | 244+210 | 80,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+160    | 244+340 | 180,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 244+230    | 244+340 | 110,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 244+360    | 244+550 | 190,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+358    | 244+380 | 22,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+390    | 244+400 | 10,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 244+690    | 244+860 | 170,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+705    | 244+755 | 50,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+760    | 244+790 | 30,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+800    | 244+840 | 40,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+850    | 244+975 | 125,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 244+870    | 245+170 | 300,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 244+980    | 245+020 | 40,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 245+230    | 245+520 | 290,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 245+235    | 245+700 | 465,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 245+715    | 245+760 | 45,00       | m       |             |

|            |                     |      |                 |                                                                                 |                                                                               |  |                                  |  |  |
|------------|---------------------|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                 | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                  |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                 |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |
|            |                     |      |                 | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |                                                                               |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                                               |  | FOLHA<br><br>06/26               |  |  |
|            |                     |      |                 | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                                               |  |                                  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA: MAIO/2018 |                                                                                 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC) |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                 |                                                                                 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                 |                                                                                 | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                          |  |                                  |  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
CERCAS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |                                                                                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Rodovia</b> : BR-280/SC<br><b>Trecho</b> : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br><b>Subtrecho</b> : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)<br><b>Segmento</b> : km 178,2 - km 306,3<br><b>Código PNV</b> : 280BSC0110 - 280BSC0130 |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento<br>Engº Izaldo Carlos Kondlatsch<br>Data: abril_2018 |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |         | Comprimento | Unidade | Observações |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   |             |         |             |
| cerca     |      | x        |         | 246+520    | 247+500 | 980,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 246+880    | 247+290 | 410,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 247+310    | 247+430 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 247+538    | 247+810 | 272,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 247+915    | 248+340 | 425,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 247+990    | 248+300 | 310,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 248+300    | 248+500 | 200,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 248+540    | 248+906 | 366,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 249+194    | 249+700 | 506,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 249+250    | 249+762 | 512,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 249+720    | 250+005 | 285,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 249+790    | 250+040 | 250,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 250+420    | 250+470 | 50,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 250+510    | 250+540 | 30,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 250+545    | 250+560 | 15,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 250+565    | 250+760 | 195,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 250+660    | 250+715 | 55,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 250+700    | 250+920 | 220,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 250+720    | 251+120 | 400,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 251+180    | 251+590 | 410,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 251+745    | 252+280 | 535,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 252+490    | 252+678 | 188,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 252+500    | 252+793 | 293,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 252+540    | 252+760 | 220,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 252+860    | 253+125 | 265,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 253+395    | 253+725 | 300,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 253+410    | 253+730 | 320,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 253+740    | 254+175 | 435,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 253+760    | 254+239 | 479,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 254+970    | 255+500 | 530,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 255+105    | 255+310 | 205,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 255+600    | 256+477 | 877,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 255+600    | 256+300 | 700,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 256+420    | 256+540 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 256+800    | 257+100 | 300,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 257+080    | 257+260 | 180,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 257+680    | 257+820 | 158,00      | m       |             |

|            |                     |      |                        |    |                                                                                 |  |                                  |
|------------|---------------------|------|------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                        | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |
|            |                     |      |                        |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                        |    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |
|            |                     |      |                        |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  | FOLHA<br><br>07/26               |
|            |                     |      |                        |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA:<br><br>MAIO/2018 |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |                                  |
|            |                     |      |                        |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |
|            |                     |      |                        |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
CERCAS

|                                                                                 |  |  |  |  |  |                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |  |                               |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |  |                               |  |  |

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |         | Comprimento | Unidade | Observações |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   |             |         |             |
| cerca     |      | x        |         | 257+840    | 258+030 | 190,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 258+518    | 258+730 | 212,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 260+800    | 261+540 | 740,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 263+400    | 263+560 | 160,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 264+030    | 264+320 | 290,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 264+340    | 264+680 | 340,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 264+760    | 264+890 | 130,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 264+900    | 265+070 | 170,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 264+950    | 265+030 | 80,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 265+000    | 265+220 | 220,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 265+110    | 265+380 | 270,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 265+400    | 265+740 | 340,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 265+780    | 266+155 | 375,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 265+810    | 266+471 | 661,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 265+930    | 266+098 | 168,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 266+150    | 266+200 | 50,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 266+172    | 266+220 | 48,00       | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 266+220    | 266+880 | 660,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 266+328    | 266+660 | 332,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 267+350    | 267+383 | 33,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 267+420    | 267+550 | 130,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 267+625    | 267+794 | 169,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 268+300    | 268+540 | 260,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 268+708    | 269+040 | 332,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 271+995    | 272+240 | 245,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 272+080    | 272+740 | 660,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 272+380    | 272+520 | 140,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 272+620    | 272+710 | 90,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 272+740    | 273+020 | 280,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 273+360    | 273+660 | 300,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 273+374    | 273+500 | 126,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 273+500    | 273+630 | 130,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 273+670    | 274+220 | 550,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 274+280    | 274+500 | 220,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 274+480    | 274+750 | 270,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 274+500    | 274+680 | 180,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 275+352    | 275+610 | 258,00      | m       |             |

|            |                     |      |                    |                                                                                 |                                                                               |  |                                  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | MT                                                                              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                  |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                                                                                 | Consórcio CREMA-SC                                                            |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |
|            |                     |      |                    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |                                                                               |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                                                               |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                                                               |  |                                  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC | DATA: MAIO/2018                                                                 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC) |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                                                                                 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                |  | FOLHA 08/26                      |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                                                                                 | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                          |  |                                  |  |  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
CERCAS

|                                                                                 |  |  |  |  |  |                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |  |                               |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |  |                               |  |  |

| Descrição | Tipo | Lado     |         | Quilômetro |         | Comprimento | Unidade | Observações |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|
|           |      | Esquerdo | Direito | Inicial    | Final   |             |         |             |
| cerca     |      | x        |         | 275+630    | 275+810 | 180,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 276+760    | 276+945 | 203,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 277+320    | 278+513 | 1193,00     | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 277+320    | 278+255 | 935,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 278+400    | 279+700 | 1300,00     | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 278+513    | 279+340 | 827,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 279+720    | 279+860 | 140,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 280+230    | 280+937 | 707,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 280+314    | 280+710 | 396,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 280+750    | 280+937 | 187,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 280+960    | 281+220 | 260,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 280+960    | 281+074 | 114,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 281+160    | 281+330 | 170,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 281+900    | 282+480 | 580,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 281+997    | 282+408 | 431,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 283+260    | 283+450 | 190,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 283+300    | 283+440 | 140,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 283+490    | 283+860 | 370,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 283+870    | 284+200 | 330,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 284+000    | 284+200 | 200,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 284+245    | 284+697 | 452,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 284+520    | 284+697 | 177,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 284+750    | 285+380 | 789,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 286+660    | 287+320 | 660,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 286+690    | 286+850 | 160,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 288+020    | 289+020 | 1000,00     | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 288+340    | 289+000 | 660,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 288+480    | 289+000 | 520,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 288+480    | 289+100 | 620,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 288+790    | 289+920 | 1130,00     | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 289+790    | 289+905 | 115,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 290+500    | 290+780 | 280,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 291+656    | 291+970 | 314,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 292+730    | 292+800 | 70,00       | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 292+820    | 292+990 | 170,00      | m       |             |
| cerca     |      | x        |         | 293+120    | 293+240 | 120,00      | m       |             |
| cerca     |      |          | x       | 293+370    | 293+500 | 130,00      | m       |             |

|            |                     |      |                 |    |                                                                                 |  |                                  |
|------------|---------------------|------|-----------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                 | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |
|            |                     |      |                 |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |
|            |                     |      |                 |    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |
|            |                     |      |                 |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  | FOLHA<br><br>09/26               |
|            |                     |      |                 |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |
| SEM ESCALA |                     |      | DATA: MAIO/2018 |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |                                  |
|            |                     |      |                 |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |
|            |                     |      |                 |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |





## ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

**Rodovia** : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

**Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130**

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA | <br><br>Consórcio<br>CREMA-SC | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |                    |                                           |
|------------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
|            |                     |      |                                                                                                                    | MT                                                                              | Consórcio CREMA-SC | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                                                    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                    |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      |                                                                                                                    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                    | FOLHA<br><br>10/26                        |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                                                    |                                                                                 |                    |                                           |
|            |                     |      | DATA:                                                                                                              |                                                                                 |                    |                                           |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                                                          |                                                                                 |                    |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

|            |                                                                          |                               |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Rodovia    | : BR-280/SC                                                              | Responsável pelo Levantamento |
| Trecho     | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |
| Subtrecho  | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)      | Data: abril_2018              |
| Segmento   | : km 178,2 - km 306,3                                                    |                               |
| Código PNV | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |                               |

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |      | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30  |            |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 178+410    |          |             | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 178+900    |          |             | 6,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 180+000    |          | 19,00       | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 180+060    |          |             | 4,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 180+780    |          |             | 4,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 181+500    |          |             | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 181+540    |          | 82,00       | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 181+600    |          | 14,00       | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 182+360    |          | 13,00       | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 182+460    |          |             | 4,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 182+690    |          | 11,00       | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 182+840    |          |             | 7,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 182+960    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 183+620    |          |             | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 184+980    |          |             | 3,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 186+040    |          | 2,00        | 5,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 186+400    |          | 12,00       | 3,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 186+630    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 186+920    |          | 1,00        | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 187+230    |          |             | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 187+280    |          | 11,00       | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 187+540    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 187+580    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 187+700    |          | 1,00        | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+065    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 188+100    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+150    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+180    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+380    |          |             | 2,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 188+380    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 188+440    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+550    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+620    |          | 12,00       |      | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 188+650    |          | 1,00        |      | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+670    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+700    |          |             | 1,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+730    |          | 24,00       |      | suprimir   |

|    |                     |      |                                                                               |    |                                                                                 |  |                                  |                |
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|----------------|
| Nº | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                                                                               | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |                |
|    |                     |      |                                                                               |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |                |
|    |                     |      |                                                                               |    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |                |
|    |                     |      |                                                                               |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  | FOLHA<br>11/26 |
|    |                     |      |                                                                               |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |                |
|    |                     |      | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC) |    |                                                                                 |  |                                  |                |
|    |                     |      | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                |    |                                                                                 |  |                                  |                |
|    |                     |      | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                          |    |                                                                                 |  |                                  |                |

SEM ESCALA

Consórcio CREMA-SC

DATA:  
MAIO/2018



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

|                                                                                 |  |  |  |  |                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |                               |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |                               |  |  |

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |       | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|-------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30   |            |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+800    |          | 2,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+820    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+830    |          | 2,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 188+900    |          | 14,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 189+130    |          | 15,00       | 14,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 189+230    |          | 17,00       | 47,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 189+230    |          | 39,00       | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 189+660    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 189+720    |          |             | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 189+750    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 189+860    |          | 22,00       | 18,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 190+200    |          | 7,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 190+380    |          | 41,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 190+380    |          | 166,00      |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 190+740    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 190+840    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 190+860    |          | 17,00       | 5,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 191+040    |          | 18,00       | 12,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 191+415    |          | 215,00      | 31,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 191+415    |          | 19,00       | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 191+620    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 191+810    |          | 9,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 191+880    |          | 7,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 191+960    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 192+260    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 192+320    |          | 2,00        | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 192+320    |          | 48,00       | 32,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 192+560    |          | 54,00       | 21,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 192+640    |          | 22,00       | 13,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 192+640    |          | 18,00       | 12,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 192+710    |          | 1,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 192+800    |          | 9,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 192+800    |          | 183,00      | 83,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 193+300    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 193+420    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 193+450    |          | 75,00       | 36,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 194+000    |          | 37,00       | 27,00 | suprimir   |

|            |                     |      |                    |                 |                                                                                 |  |                                  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|--------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | MT              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC | DATA: MAIO/2018 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  | FOLHA 12/26                      |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |  |  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

|                                                                                 |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             | Responsável pelo Levantamento |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   | Data: abril_2018              |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                               |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                               |

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |        | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|--------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30    |            |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 194+560    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 194+700    |          | 47,00       | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 195+030    |          | 1,00        |        | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 195+400    |          | 69,00       | 5,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 195+340    |          | 2,00        |        | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 195+600    |          |             | 3,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 195+650    |          | 11,00       | 8,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 195+780    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 196+240    |          | 11,00       | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 197+220    |          | 1,00        | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 197+400    |          | 9,00        | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 197+620    |          | 3,00        | 8,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 197+640    |          | 4,00        | 3,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 197+860    |          | 11,00       | 8,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 197+80     |          | 42,00       | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 198+300    |          | 18,00       | 8,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 198+360    |          | 8,00        | 3,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 200+680    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 202+540    |          | 14,00       | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 202+940    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 204+900    |          | 59,00       | 127,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 205+400    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 205+890    |          | 1,00        | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 205+970    |          | 7,00        | 37,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 206+000    |          |             | 4,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 206+080    |          | 16,00       | 43,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 206+950    |          | 43,00       | 61,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 207+460    |          | 43,00       | 7,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 207+500    |          | 2,00        | 79,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 207+715    |          | 2,00        | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 209+050    |          | 14,00       | 9,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 212+960    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 212+980    |          |             | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 213+000    |          | 6,00        | 5,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 213+080    |          | 3,00        | 1,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 213+760    |          | 24,00       | 9,00   | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 214+080    |          | 18,00       | 4,00   | suprimir   |

|            |                     |      |                    |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|------------|---------------------|------|--------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    | MT                                                           | Consórcio CREMA-SC                                                       | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |                    |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                             |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    |                                                              |                                                                          |                                  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      | DATA:              |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      | MAIO/2018          |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    |                                                              |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    | MT                                                           |                                                                          |                                  |  |
|            |                     |      |                    | Rodovia                                                      | : BR-280/SC                                                              | FOLHA<br><br>13/26               |  |
|            |                     |      |                    | Trecho                                                       | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                  |  |
|            |                     |      |                    | Subtrecho                                                    | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)      |                                  |  |
|            |                     |      |                    | Segmento                                                     | : km 178,2 - km 306,3                                                    |                                  |  |
|            |                     |      |                    | Código PNV                                                   | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |                                  |  |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

**Segmento** : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondratsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo   | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |       | Observação |
|-----------|--------|----------|---------|------------|----------|-------------|-------|------------|
|           |        | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30   |            |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 214+140    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 214+890    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 215+000    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 215+000    |          | 8,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 215+140    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 215+200    |          | 27,00       |       | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 215+200    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 215+520    |          | 34,00       | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 216+000    |          | 2,00        | 11,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 216+790    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 217+100    |          | 51,00       | 18,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 217+590    |          | 5,00        | 16,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 217+700    |          | 2,00        | 9,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 219+960    |          | 9,00        | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 221+460    |          | 51,00       | 18,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 221+520    |          | 31,00       | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 221+800    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 222+160    |          | 47,00       | 14,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 222+900    |          | 9,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 222+920    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 223+000    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 223+100    |          | 2,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 223+100    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 223+320    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 223+400    |          |             | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 223+600    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 223+900    |          | 7,00        | 9,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 224+500    |          | 9,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 225+360    |          | 4,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 225+350    |          | 3,00        | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 226+060    |          |             | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 232+200    |          | 48,00       | 9,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 232+580    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | 0,00     | x       | 233+100    |          | 41,00       | 11,00 | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 233+200    |          | 4,00        | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 233+780    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | cutelo | x        | 0,00    | 241+200    |          | 5,00        | 17,00 | suprimir   |

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                    |                                           |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | MT                                                                              | Consórcio CREMA-SC | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                    |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                    | FOLHA<br><br><br><br><br>14/26            |
|            |                     |      |                                                                                       | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                    |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                    |                                           |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |                                                                                 |                    |                                           |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             |                                                                                 |                    |                                           |



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

|                                                                                 |  |  |  |  |                               |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |                               |  |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |                               |  |  |  |

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |       | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|-------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30   |            |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 241+200    |          | 36,00       | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 245+380    |          | 24,00       | 17,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 245+800    |          | 41,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 246+800    |          | 62,00       | 56,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 246+840    |          | 14,00       | 23,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 247+220    |          | 87,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 247+340    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 247+500    |          | 48,00       | 11,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 250+240    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 250+240    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 250+340    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 251+500    |          | 63,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 251+700    |          | 43,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 251+820    |          | 67,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 251+850    |          | 29,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 252+100    |          | 86,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 253+100    |          | 35,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 254+660    |          | 27,00       | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 254+940    |          | 1,00        | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 255+010    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 256+150    |          | 77,00       | 33,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 256+150    |          | 146,00      | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 256+580    |          | 78,00       | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 256+580    |          | 42,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 257+050    |          | 12,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 257+140    |          | 25,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 257+320    |          | 243,00      | 15,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 257+32     |          | 26,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 258+280    |          | 1,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 258+280    |          | 9,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 259+680    |          | 2,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 260+000    |          | 4,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 261+540    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 261+540    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 261+780    |          | 4,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 261+960    |          | 2,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 262+520    |          |             | 1,00  | suprimir   |

|            |                     |      |                    |                 |                                                                                 |  |                                  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|--------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | MT              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC | DATA: MAIO/2018 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  | FOLHA 15/26                      |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                    |                 | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |  |  |  |



Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |       | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|-------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30   |            |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 262+600    |          | 6,00        | 15,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 262+620    |          | 22,00       | 12,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 263+000    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 263+160    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 263+340    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 264+030    |          | 1,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 264+380    |          | 1,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 264+500    |          | 2,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 264+565    |          | 35,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 264+720    |          | 1,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 265+140    |          | 99,00       | 12,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 265+140    |          | 16,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 265+440    |          | 1,00        | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 266+600    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 269+100    |          | 2,00        | 5,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 270+900    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 271+220    |          | 1,00        | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 272+420    |          | 127,00      | 15,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 272+420    |          | 133,00      | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 272+400    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 272+930    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 273+010    |          | 1,00        | 9,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 274+480    |          | 15,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 274+900    |          | 2,00        | 9,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 274+900    |          | 53,00       | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 275+360    |          | 48,00       | 5,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 277+360    |          | 2,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 278+570    |          | 9,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 279+820    |          | 2,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 281+070    |          | 21,00       | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 281+260    |          | 16,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 281+260    |          | 62,00       | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 281+780    |          | 23,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 282+100    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 282+340    |          | 39,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 282+480    |          | 2,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 282+480    |          | 19,00       | 1,00  | suprimir   |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO  
BÁSICO  
REFERENCIAL  
CREMA

FOLHA  
  
16/26

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Tipo  | Lado     |         | Quilômetro | Diâmetro |             |       | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|----------|-------------|-------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | 0 a 0,15 | 0,15 a 0,30 | >30   |            |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 283+190    |          | 11,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 284+362    |          | 62,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 286+180    |          | 34,00       | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 287+180    |          | 1,00        | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 287+280    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 287+320    |          | 11,00       | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 287+320    |          | 4,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 287+800    |          | 1,00        | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 289+180    |          | 8,00        |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 289+490    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 289+570    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 290+280    |          | 95,00       | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 290+280    |          | 262,00      | 6,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 291+200    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 291+143    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 292+550    |          |             | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 292+550    |          | 47,00       | 7,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 292+780    |          | 1,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 292+810    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 293+040    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 293+200    |          | 82,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 293+570    |          |             | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 293+660    |          | 141,00      |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 293+660    |          | 125,00      | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 294+140    |          | 39,00       | 18,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 294+140    |          | 132,00      |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 294+620    |          | 42,00       | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 295+420    |          | 14,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 295+420    |          | 37,00       | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 295+730    |          | 25,00       |       | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 296+620    |          | 94,00       | 4,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 296+620    |          | 3,00        | 1,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 297+180    |          | 7,00        | 2,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 297+290    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 297+400    |          |             | 3,00  | suprimir   |
| árvore    | corte | 0,00     | x       | 298+700    |          | 46,00       | 19,00 | suprimir   |
| árvore    | corte | x        | 0,00    | 300+680    |          |             | 9,00  | suprimir   |

|            |                     |      |                                                                                       |                 |                                                                                 |  |                                  |  |  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT              | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |                                  |  |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                                                    | DATA: MAIO/2018 | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  | FOLHA 17/26                      |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |  |  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                 | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |  |  |  |





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
ÁRVORES (SUPRESSÃO)

Rodovia : BR-280/SC

**Trecho** : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

**Subtrecho** : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Responsável pelo Levantamento |  |
|-------------------------------|--|

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

[illegible]

| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |                                  |                                  |  |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
|            |                     |      |                                                                                       | MT                                                                              | Consórcio CREMA-SC               | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                 |                                  |                                  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC                                                                    |                                                                                 |                                  |                                  |  |
|            |                     |      | DATA:                                                                                 |                                                                                 |                                  |                                  |  |
|            |                     |      | MAIO/2018                                                                             | Rodovia : BR-280/SC                                                             |                                  | FOLHA                            |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |                                  | 18/26                            |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)   |                                  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |                                  |                                  |  |
|            |                     |      |                                                                                       | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |                                  |                                  |  |

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Local | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |        |         | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|--------|---------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área   | Volume  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 178+305    | 42,00                 | 2,70    | 0,80         | 113,40 | 90,720  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 178+310    | 4,00                  | 2,60    | 0,80         | 10,40  | 8,320   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 178+310    | 39,00                 | 1,90    | 0,80         | 74,10  | 59,280  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 180+890    | 10,50                 | 1,50    | 0,80         | 15,75  | 12,600  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 180+820    | 2,80                  | 1,90    | 0,80         | 5,32   | 4,256   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 180+750    | 2,10                  | 6,30    | 0,80         | 13,23  | 10,584  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+330    | 1,80                  | 19,00   | 0,80         | 34,20  | 27,360  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+540    | 13,00                 | 2,00    | 0,80         | 26,00  | 20,800  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+600    | 11,00                 | 3,00    | 0,80         | 33,00  | 26,400  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+660    | 10,50                 | 1,80    | 0,80         | 18,90  | 15,120  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+680    | 8,00                  | 2,30    | 0,80         | 18,40  | 14,720  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+690    | 10,30                 | 1,50    | 0,80         | 15,45  | 12,360  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 181+710    | 36,00                 | 1,70    | 0,80         | 61,20  | 48,960  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 182+490    | 1,60                  | 1,30    | 0,80         | 2,08   | 1,664   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 182+630    | 4,80                  | 1,20    | 0,80         | 5,76   | 4,608   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 183+630    | 2,50                  | 1,50    | 0,80         | 3,75   | 3,000   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+370    | 2,70                  | 11,50   | 0,80         | 31,05  | 24,840  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+300    | 2,70                  | 24,50   | 0,80         | 66,15  | 52,920  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+270    | 2,40                  | 10,50   | 0,80         | 25,20  | 20,160  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+230    | 13,00                 | 2,30    | 0,80         | 29,90  | 23,920  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+120    | 48,50                 | 2,70    | 0,80         | 130,95 | 104,760 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+200    | 13,00                 | 1,20    | 0,80         | 15,60  | 12,480  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+400    | 59,00                 | 2,40    | 0,80         | 141,60 | 113,280 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+460    | 36,00                 | 2,10    | 0,80         | 75,60  | 60,480  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 184+780    | 19,00                 | 2,20    | 0,80         | 41,80  | 33,440  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 185+450    | 3,80                  | 1,20    | 0,80         | 4,56   | 3,648   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 185+480    | 9,00                  | 1,50    | 0,80         | 13,50  | 10,800  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 186+620    | 67,00                 | 2,00    | 0,80         | 134,00 | 107,200 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 186+735    | 3,00                  | 1,40    | 0,80         | 4,20   | 3,360   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 186+745    | 4,30                  | 1,70    | 0,80         | 7,31   | 5,848   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 186+770    | 37,40                 | 2,10    | 0,80         | 78,54  | 62,832  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 187+020    | 5,40                  | 1,00    | 0,80         | 5,40   | 4,320   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+065    | 5,00                  | 1,40    | 0,80         | 7,00   | 5,600   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 188+100    | 6,00                  | 1,50    | 0,80         | 9,00   | 7,200   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+130    | 9,50                  | 1,60    | 0,80         | 15,20  | 12,160  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+150    | 11,00                 | 1,90    | 0,80         | 20,90  | 16,720  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+270    | 18,00                 | 2,20    | 0,80         | 39,60  | 31,680  |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
19/26

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Local | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |       |        | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|-------|--------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área  | Volume |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+430    | 7,00                  | 1,70    | 0,80         | 11,90 | 9,520  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+450    | 19,30                 | 2,10    | 0,80         | 40,53 | 32,424 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 188+450    | 9,00                  | 1,30    | 0,80         | 11,70 | 9,360  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+550    | 9,30                  | 1,65    | 0,80         | 15,35 | 12,276 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+600    | 5,70                  | 2,00    | 0,80         | 11,40 | 9,120  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+620    | 12,00                 | 1,50    | 0,80         | 18,00 | 14,400 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 188+800    | 14,20                 | 2,20    | 0,80         | 31,24 | 24,992 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 189+130    | 19,00                 | 1,70    | 0,80         | 32,30 | 25,840 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 189+200    | 15,00                 | 2,20    | 0,80         | 33,00 | 26,400 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 189+470    | 12,00                 | 1,70    | 0,80         | 20,40 | 16,320 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 189+520    | 19,50                 | 1,00    | 0,80         | 19,50 | 15,600 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 189+690    | 5,50                  | 1,60    | 0,80         | 8,80  | 7,040  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 189+680    | 25,50                 | 1,00    | 0,80         | 25,50 | 20,400 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 189+780    | 8,20                  | 2,40    | 0,80         | 19,68 | 15,744 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 189+860    | 3,80                  | 1,00    | 0,80         | 3,80  | 3,040  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 189+950    | 1,70                  | 18,30   | 0,80         | 31,11 | 24,888 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+080    | 11,80                 | 2,30    | 0,80         | 27,14 | 21,712 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+055    | 7,10                  | 1,20    | 0,80         | 8,52  | 6,816  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+100    | 26,00                 | 1,50    | 0,80         | 39,00 | 31,200 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+650    | 26,00                 | 3,00    | 0,80         | 78,00 | 62,400 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+720    | 15,20                 | 1,50    | 0,80         | 22,80 | 18,240 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+820    | 11,50                 | 1,80    | 0,80         | 20,70 | 16,560 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+460    | 25,30                 | 1,30    | 0,80         | 32,89 | 26,312 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+490    | 12,10                 | 1,75    | 0,80         | 21,18 | 16,940 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 190+860    | 15,00                 | 1,50    | 0,80         | 22,50 | 18,000 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 191+320    | 1,00                  | 6,00    | 0,80         | 6,00  | 4,800  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 191+370    | 18,00                 | 1,70    | 0,80         | 30,60 | 24,480 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 191+405    | 8,20                  | 1,30    | 0,80         | 10,66 | 8,528  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 191+660    | 17,50                 | 1,45    | 0,80         | 25,38 | 20,300 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 191+730    | 11,10                 | 1,30    | 0,80         | 14,43 | 11,544 |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 192+200    | 11,00                 | 1,00    | 0,80         | 11,00 | 8,800  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 192+710    | 8,70                  | 1,05    | 0,80         | 9,14  | 7,308  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 192+730    | 8,00                  | 1,50    | 0,80         | 12,00 | 9,600  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 193+080    | 4,30                  | 1,50    | 0,80         | 6,45  | 5,160  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 193+110    | 3,80                  | 0,80    | 0,80         | 3,04  | 2,432  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 193+120    | 11,60                 | 1,40    | 0,80         | 16,24 | 12,992 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 193+350    | 8,00                  | 1,80    | 0,80         | 14,40 | 11,520 |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
20/26

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Local | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |        |         | Observação |
|-----------|-------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|--------|---------|------------|
|           |       | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área   | Volume  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 193+360    | 33,70                 | 1,50    | 0,80         | 50,55  | 40,440  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 193+520    | 15,00                 | 1,30    | 0,80         | 19,50  | 15,600  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 193+980    | 13,40                 | 0,90    | 0,80         | 12,06  | 9,648   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+240    | 10,80                 | 1,70    | 0,80         | 18,36  | 14,688  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+260    | 7,30                  | 1,20    | 0,80         | 8,76   | 7,008   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+280    | 11,90                 | 1,70    | 0,80         | 20,23  | 16,184  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+305    | 10,00                 | 1,60    | 0,80         | 16,00  | 12,800  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+300    | 4,30                  | 1,40    | 0,80         | 6,02   | 4,816   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+450    | 22,40                 | 2,60    | 0,80         | 58,24  | 46,592  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 194+460    | 6,10                  | 1,80    | 0,80         | 10,98  | 8,784   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+560    | 9,60                  | 1,25    | 0,80         | 12,00  | 9,600   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+780    | 30,40                 | 1,80    | 0,80         | 54,72  | 43,776  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 194+800    | 38,60                 | 1,90    | 0,80         | 73,34  | 58,672  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 195+050    | 3,40                  | 0,80    | 0,80         | 2,72   | 2,176   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 195+560    | 6,00                  | 1,60    | 0,80         | 9,60   | 7,680   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 196+555    | 5,00                  | 1,80    | 0,80         | 9,00   | 7,200   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 197+100    | 3,70                  | 1,00    | 0,80         | 3,70   | 2,960   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 197+160    | 14,50                 | 1,20    | 0,80         | 17,40  | 13,920  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 197+140    | 11,80                 | 1,40    | 0,80         | 16,52  | 13,216  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+250    | 11,00                 | 1,50    | 0,80         | 16,50  | 13,200  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+450    | 10,00                 | 2,20    | 0,80         | 22,00  | 17,600  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+490    | 8,50                  | 2,00    | 0,80         | 17,00  | 13,600  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+505    | 10,40                 | 2,00    | 0,80         | 20,80  | 16,640  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 197+560    | 13,50                 | 1,50    | 0,80         | 20,25  | 16,200  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+620    | 20,50                 | 2,30    | 0,80         | 47,15  | 37,720  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+830    | 16,70                 | 2,00    | 0,80         | 33,40  | 26,720  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 197+900    | 90,00                 | 1,50    | 0,80         | 135,00 | 108,000 |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 198+000    | 19,50                 | 2,50    | 0,80         | 48,75  | 39,000  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 198+040    | 13,00                 | 1,90    | 0,80         | 24,70  | 19,760  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 197+940    | 7,30                  | 2,00    | 0,80         | 14,60  | 11,680  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 198+570    | 11,00                 | 1,30    | 0,80         | 14,30  | 11,440  |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 198+570    | 3,40                  | 1,80    | 0,80         | 6,12   | 4,896   |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 199+120    | 31,40                 | 1,40    | 0,80         | 43,96  | 35,168  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 199+060    | 14,20                 | 1,20    | 0,80         | 17,04  | 13,632  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 199+030    | 22,40                 | 1,20    | 0,80         | 26,88  | 21,504  |            |
| RP        | Mafra | x        |         | 199+135    | 9,50                  | 1,20    | 0,80         | 11,40  | 9,120   |            |
| RP        | Mafra |          | x       | 199+325    | 6,20                  | 1,10    | 0,80         | 6,82   | 5,456   |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO  
BÁSICO  
REFERENCIAL  
CREMA

FOLHA  
  
21/26

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Local       | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |       |        | Observação |
|-----------|-------------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|-------|--------|------------|
|           |             | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área  | Volume |            |
| RP        | Mafra       | x        |         | 199+655    | 14,00                 | 1,30    | 0,80         | 18,20 | 14,560 |            |
| RP        | Mafra       | x        |         | 199+700    | 16,30                 | 1,50    | 0,80         | 24,45 | 19,560 |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 200+100    | 6,00                  | 1,40    | 0,80         | 8,40  | 6,720  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 202+760    | 8,70                  | 1,20    | 0,80         | 10,44 | 8,352  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 202+770    | 3,00                  | 1,10    | 0,80         | 3,30  | 2,640  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 204+410    | 7,80                  | 0,80    | 0,80         | 6,24  | 4,992  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+450    | 2,20                  | 1,30    | 0,80         | 2,86  | 2,288  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+455    | 3,20                  | 1,70    | 0,80         | 5,44  | 4,352  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+890    | 1,60                  | 1,20    | 0,80         | 1,92  | 1,536  |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+900    | 9,00                  | 1,80    | 0,80         | 16,20 | 12,960 |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+920    | 33,00                 | 2,40    | 0,80         | 79,20 | 63,360 |            |
| RP        | Mafra       |          | x       | 205+970    | 12,00                 | 2,30    | 0,80         | 27,60 | 22,080 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 208+480    | 9,10                  | 2,20    | 0,80         | 20,02 | 16,016 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 208+640    | 7,60                  | 1,40    | 0,80         | 10,64 | 8,512  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 208+770    | 11,20                 | 1,00    | 0,80         | 11,20 | 8,960  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 209+340    | 3,50                  | 1,75    | 0,80         | 6,13  | 4,900  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 209+960    | 12,30                 | 2,20    | 0,80         | 27,06 | 21,648 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 209+920    | 20,00                 | 1,00    | 0,80         | 20,00 | 16,000 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 209+000    | 4,90                  | 1,20    | 0,80         | 5,88  | 4,704  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+035    | 12,00                 | 1,20    | 0,80         | 14,40 | 11,520 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+045    | 18,00                 | 1,80    | 0,80         | 32,40 | 25,920 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+100    | 43,00                 | 1,60    | 0,80         | 68,80 | 55,040 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+120    | 12,80                 | 2,20    | 0,80         | 28,16 | 22,528 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+160    | 17,50                 | 1,80    | 0,80         | 31,50 | 25,200 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 210+150    | 10,00                 | 2,00    | 0,80         | 20,00 | 16,000 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 210+110    | 5,00                  | 1,20    | 0,80         | 6,00  | 4,800  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+560    | 9,00                  | 1,50    | 0,80         | 13,50 | 10,800 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 210+530    | 6,40                  | 1,30    | 0,80         | 8,32  | 6,656  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 210+570    | 26,40                 | 2,30    | 0,80         | 60,72 | 48,576 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+802    | 7,80                  | 2,10    | 0,80         | 16,38 | 13,104 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+840    | 41,10                 | 2,10    | 0,80         | 86,31 | 69,048 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+870    | 2,20                  | 2,00    | 0,80         | 4,40  | 3,520  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+890    | 1,50                  | 1,40    | 0,80         | 2,10  | 1,680  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+905    | 1,70                  | 2,00    | 0,80         | 3,40  | 2,720  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 211+640    | 17,50                 | 1,20    | 0,80         | 21,00 | 16,800 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 210+700    | 3,60                  | 0,90    | 0,80         | 3,24  | 2,592  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 211+650    | 7,20                  | 1,65    | 0,80         | 11,88 | 9,504  |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
22/26



ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
REMENDO PROFUNDO

|                                                                                 |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|
| Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |  |  |  |  | Responsável pelo Levantamento |  |  |  |
| Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  |  |  |  |  | Engº Izaldo Carlos Kondlatsch |  |  |  |
| Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |  |  |  |  | Data: abril_2018              |  |  |  |
| Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |
| Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |

| Descrição | Local       | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |       |        | Observação |
|-----------|-------------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|-------|--------|------------|
|           |             | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área  | Volume |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 211+640    | 9,20                  | 1,15    | 0,80         | 10,58 | 8,464  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 212+380    | 15,50                 | 1,50    | 0,80         | 23,25 | 18,600 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 212+410    | 8,50                  | 2,30    | 0,80         | 19,55 | 15,640 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 212+635    | 5,50                  | 1,20    | 0,80         | 6,60  | 5,280  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 212+880    | 27,50                 | 1,50    | 0,80         | 41,25 | 33,000 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 213+230    | 6,00                  | 0,75    | 0,80         | 4,50  | 3,600  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 213+200    | 3,40                  | 1,00    | 0,80         | 3,40  | 2,720  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 213+300    | 15,50                 | 1,20    | 0,80         | 18,60 | 14,880 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 213+300    | 11,00                 | 1,00    | 0,80         | 11,00 | 8,800  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 213+340    | 17,80                 | 1,00    | 0,80         | 17,80 | 14,240 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 213+890    | 10,50                 | 1,00    | 0,80         | 10,50 | 8,400  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 214+030    | 4,40                  | 0,90    | 0,80         | 3,96  | 3,168  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 214+040    | 5,60                  | 1,50    | 0,80         | 8,40  | 6,720  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 214+360    | 6,60                  | 1,20    | 0,80         | 7,92  | 6,336  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 214+690    | 8,00                  | 1,30    | 0,80         | 10,40 | 8,320  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 215+580    | 6,00                  | 1,50    | 0,80         | 9,00  | 7,200  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 215+640    | 0,95                  | 2,70    | 0,80         | 2,57  | 2,052  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 215+660    | 7,50                  | 1,35    | 0,80         | 10,13 | 8,100  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 216+370    | 4,30                  | 1,30    | 0,80         | 5,59  | 4,472  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 216+510    | 12,60                 | 2,10    | 0,80         | 26,46 | 21,168 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+070    | 36,00                 | 2,30    | 0,80         | 82,80 | 66,240 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+060    | 2,50                  | 1,00    | 0,80         | 2,50  | 2,000  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+160    | 13,00                 | 1,70    | 0,80         | 22,10 | 17,680 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+210    | 5,10                  | 1,00    | 0,80         | 5,10  | 4,080  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+270    | 9,50                  | 2,00    | 0,80         | 19,00 | 15,200 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 217+265    | 4,60                  | 1,70    | 0,80         | 7,82  | 6,256  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 217+240    | 16,50                 | 1,20    | 0,80         | 19,80 | 15,840 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+350    | 12,00                 | 1,40    | 0,80         | 16,80 | 13,440 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+380    | 36,20                 | 1,90    | 0,80         | 68,78 | 55,024 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 217+420    | 1,80                  | 2,50    | 0,80         | 4,50  | 3,600  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 217+430    | 5,30                  | 2,10    | 0,80         | 11,13 | 8,904  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+440    | 3,90                  | 1,50    | 0,80         | 5,85  | 4,680  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+465    | 3,40                  | 1,10    | 0,80         | 3,74  | 2,992  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 217+607    | 5,90                  | 1,80    | 0,80         | 10,62 | 8,496  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 219+480    | 9,30                  | 1,25    | 0,80         | 11,63 | 9,300  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 219+470    | 6,50                  | 1,20    | 0,80         | 7,80  | 6,240  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 220+450    | 12,60                 | 1,20    | 0,80         | 15,12 | 12,096 |            |

|            |                     |      |                    |    |                                                                                 |  |                                  |  |  |
|------------|---------------------|------|--------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |                    | MT | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT                    |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                    |    | Consórcio CREMA-SC                                                              |  | PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA |  |  |
|            |                     |      |                    |    | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                    |    | Rodovia : BR-280/SC                                                             |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                    |    | Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |  | FOLHA<br><br>23/26               |  |  |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio CREMA-SC |    | Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)   |  |                                  |  |  |
|            |                     |      | DATA: MAIO/2018    |    | Segmento : km 178,2 - km 306,3                                                  |  |                                  |  |  |
|            |                     |      |                    |    | Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130                                            |  |                                  |  |  |



Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento

Engº Izaldo Carlos Kondlatsch

Data: abril\_2018

| Descrição | Local       | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |        |        | Observação |
|-----------|-------------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|--------|--------|------------|
|           |             | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área   | Volume |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 220+200    | 23,00                 | 1,70    | 0,80         | 39,10  | 31,280 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 220+210    | 9,00                  | 1,20    | 0,80         | 10,80  | 8,640  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 221+410    | 5,50                  | 1,65    | 0,80         | 9,08   | 7,260  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 222+050    | 10,00                 | 1,20    | 0,80         | 12,00  | 9,600  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 223+466    | 21,00                 | 1,90    | 0,80         | 39,90  | 31,920 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 225+480    | 8,50                  | 1,70    | 0,80         | 14,45  | 11,560 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 223+490    | 16,30                 | 1,70    | 0,80         | 27,71  | 22,168 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 223+550    | 39,80                 | 1,80    | 0,80         | 71,64  | 57,312 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 223+840    | 6,90                  | 1,30    | 0,80         | 8,97   | 7,176  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 223+690    | 15,40                 | 1,10    | 0,80         | 16,94  | 13,552 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 224+660    | 5,50                  | 1,10    | 0,80         | 6,05   | 4,840  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 224+140    | 6,90                  | 1,30    | 0,80         | 8,97   | 7,176  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 225+350    | 28,00                 | 2,10    | 0,80         | 58,80  | 47,040 |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 226+060    | 3,00                  | 1,30    | 0,80         | 3,90   | 3,120  |            |
| RP        | Três Barras |          | x       | 226+070    | 7,60                  | 1,00    | 0,80         | 7,60   | 6,080  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 226+460    | 4,00                  | 2,20    | 0,80         | 8,80   | 7,040  |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 226+400    | 27,00                 | 2,40    | 0,80         | 64,80  | 51,840 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 226+390    | 20,30                 | 1,65    | 0,80         | 33,50  | 26,796 |            |
| RP        | Três Barras | x        |         | 226+350    | 31,80                 | 2,50    | 0,80         | 79,50  | 63,600 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 226+540    | 7,00                  | 1,50    | 0,80         | 10,50  | 8,400  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 226+620    | 11,00                 | 1,60    | 0,80         | 17,60  | 14,080 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 231+500    | 15,00                 | 2,50    | 0,80         | 37,50  | 30,000 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 231+565    | 41,00                 | 2,50    | 0,80         | 102,50 | 82,000 |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 231+565    | 2,10                  | 0,80    | 0,80         | 1,68   | 1,344  |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 231+700    | 2,00                  | 1,20    | 0,80         | 2,40   | 1,920  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 231+850    | 36,00                 | 2,50    | 0,80         | 90,00  | 72,000 |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 231+860    | 1,00                  | 2,70    | 0,80         | 2,70   | 2,160  |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 231+900    | 41,00                 | 1,60    | 0,80         | 65,60  | 52,480 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 231+900    | 23,00                 | 2,50    | 0,80         | 57,50  | 46,000 |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 231+190    | 11,70                 | 1,20    | 0,80         | 14,04  | 11,232 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+220    | 11,00                 | 1,20    | 0,80         | 13,20  | 10,560 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+260    | 2,50                  | 1,30    | 0,80         | 3,25   | 2,600  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+280    | 17,60                 | 1,20    | 0,80         | 21,12  | 16,896 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+310    | 11,60                 | 1,20    | 0,80         | 13,92  | 11,136 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+340    | 11,10                 | 1,00    | 0,80         | 11,10  | 8,880  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+360    | 45,70                 | 1,20    | 0,80         | 54,84  | 43,872 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+380    | 1,00                  | 2,50    | 0,80         | 2,50   | 2,000  |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA

SEM ESCALA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
24/26

Rodovia : BR-280/SC

Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)

Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)

Segmento : km 178,2 - km 306,3

Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

| Descrição | Local       | Lado     |         | Quilômetro | Quadro de quantidades |         |              |        |         | Observação |
|-----------|-------------|----------|---------|------------|-----------------------|---------|--------------|--------|---------|------------|
|           |             | Esquerdo | Direito |            | Comprimento           | Largura | Profundidade | Área   | Volume  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+400    | 4,00                  | 1,20    | 0,80         | 4,80   | 3,840   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 232+420    | 11,00                 | 1,20    | 0,80         | 13,20  | 10,560  |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 232+620    | 17,30                 | 1,00    | 0,80         | 17,30  | 13,840  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 233+450    | 5,40                  | 1,40    | 0,80         | 7,56   | 6,048   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 234+000    | 6,80                  | 1,00    | 0,80         | 6,80   | 5,440   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 238+920    | 3,20                  | 1,20    | 0,80         | 3,84   | 3,072   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 238+925    | 1,40                  | 1,10    | 0,80         | 1,54   | 1,232   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 238+935    | 3,30                  | 1,20    | 0,80         | 3,96   | 3,168   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 238+945    | 1,10                  | 13,90   | 0,80         | 15,29  | 12,232  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 239+400    | 16,60                 | 1,30    | 0,80         | 21,58  | 17,264  |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 239+740    | 2,50                  | 1,20    | 0,80         | 3,00   | 2,400   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 239+855    | 1,90                  | 1,20    | 0,80         | 2,28   | 1,824   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 239+925    | 2,60                  | 1,30    | 0,80         | 3,38   | 2,704   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 240+260    | 6,40                  | 1,60    | 0,80         | 10,24  | 8,192   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 241+000    | 18,30                 | 1,20    | 0,80         | 21,96  | 17,568  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 241+100    | 36,00                 | 1,20    | 0,80         | 43,20  | 34,560  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 241+060    | 9,30                  | 1,20    | 0,80         | 11,16  | 8,928   |            |
| RP        | Canoinhas   |          | x       | 241+300    | 101,00                | 1,40    | 0,80         | 141,40 | 113,120 |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 243+300    | 38,20                 | 1,00    | 0,80         | 38,20  | 30,560  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 246+150    | 6,40                  | 1,50    | 0,80         | 9,60   | 7,680   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 257+940    | 15,90                 | 1,30    | 0,80         | 20,67  | 16,536  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 258+600    | 17,30                 | 1,00    | 0,80         | 17,30  | 13,840  |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 258+640    | 6,00                  | 1,10    | 0,80         | 6,60   | 5,280   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 258+650    | 9,50                  | 1,10    | 0,80         | 10,45  | 8,360   |            |
| RP        | Canoinhas   | x        |         | 258+790    | 8,10                  | 1,20    | 0,80         | 9,72   | 7,776   |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 260+580    | 34,20                 | 1,20    | 0,80         | 41,04  | 32,832  |            |
| RP        | Irineópolis | x        |         | 263+920    | 13,05                 | 1,20    | 0,80         | 15,66  | 12,528  |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 265+930    | 1,30                  | 1,10    | 0,80         | 1,43   | 1,144   |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 267+080    | 6,60                  | 1,20    | 0,80         | 7,92   | 6,336   |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 267+090    | 1,30                  | 0,80    | 0,80         | 1,04   | 0,832   |            |
| RP        | Irineópolis | x        |         | 268+740    | 14,00                 | 1,30    | 0,80         | 18,20  | 14,560  |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 269+200    | 8,20                  | 1,20    | 0,80         | 9,84   | 7,872   |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 269+220    | 9,10                  | 1,40    | 0,80         | 12,74  | 10,192  |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 269+300    | 10,90                 | 1,10    | 0,80         | 11,99  | 9,592   |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 269+330    | 18,80                 | 1,00    | 0,80         | 18,80  | 15,040  |            |
| RP        | Irineópolis | x        |         | 269+680    | 10,00                 | 1,50    | 0,80         | 15,00  | 12,000  |            |
| RP        | Irineópolis |          | x       | 270+200    | 16,20                 | 0,90    | 0,80         | 14,58  | 11,664  |            |

Nº

TIPO DE MODIFICAÇÃO

DATA



Consórcio  
CREMA-SC

DATA:  
  
MAIO/2018

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT

Consórcio CREMA-SC

ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA

Rodovia : BR-280/SC  
Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)  
Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)  
Segmento : km 178,2 - km 306,3  
Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130

PROJETO BÁSICO REFERENCIAL CREMA

FOLHA  
  
25/26





ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA  
REMENDO PROFUNDO

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rodovia</b>    | : BR-280/SC                                                              |
| <b>Trecho</b>     | : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória) |
| <b>Subtrecho</b>  | : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5º BEC)      |
| <b>Segmento</b>   | : km 178,2 - km 306,3                                                    |
| <b>Código PNV</b> | : 280BSC0110 - 280BSC0130                                                |

Responsável pelo Levantamento  
Engº Izaldo Carlos Kondlatsch  
Data: abril\_2018

Data: abril\_2018

Data: abril\_2018

[illegible]

|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
|------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| Nº         | TIPO DE MODIFICAÇÃO | DATA |  | MT                                                                                                                                                                                                                                                                | DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consórcio CREMA-SC                                           |  | PROJETO<br>BÁSICO<br>REFERENCIAL<br>CREMA |
|            |                     |      |                                                                                       | ELEMENTOS DE CADASTRO DA RODOVIA                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |  |                                           |
|            |                     |      |                                                                                       | Rodovia : BR-280/SC<br>Trecho : Porto São Francisco do Sul - Div. SC/PR (Porto União/União da Vitória)<br>Subtrecho : Entr. BR-116(B) - Entr. R. Exp. Eugênio Alves de Almeida (5ª BEC)<br>Segmento : km 178,2 - km 306,3<br>Código PNV : 280BSC0110 - 280BSC0130 |                                                              |  | FOLHA<br><br>26/26                        |
|            |                     |      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |  |                                           |
| SEM ESCALA |                     |      | Consórcio<br>CREMA-SC                                                                 | DATA:                                                                                                                                                                                                                                                             | MAIO/2018                                                    |  |                                           |