

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA ESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

RODOVIA: BR-471/RS
TRECHO: ENTR RS-403 (RIO PARDO) - ENTR BR-290 (PANTANO GRANDE)
SUB TRECHO: DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO
EXTENSÃO: 2,00km
SEGMENTO: Km 178,500 ao km 180,500

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
ACESO AO DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

VOLUME 2 – Relatório do Projeto Executivo

NOVEMBRO/2022

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA ESTRUTURA DE TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

RODOVIA: BR-471/RS

TRECHO: ENTR RS-403 (RIO PARDO) - ENTR BR-290 (PANTANO GRANDE)

SUB TRECHO: DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

EXTENSÃO: 2,00km

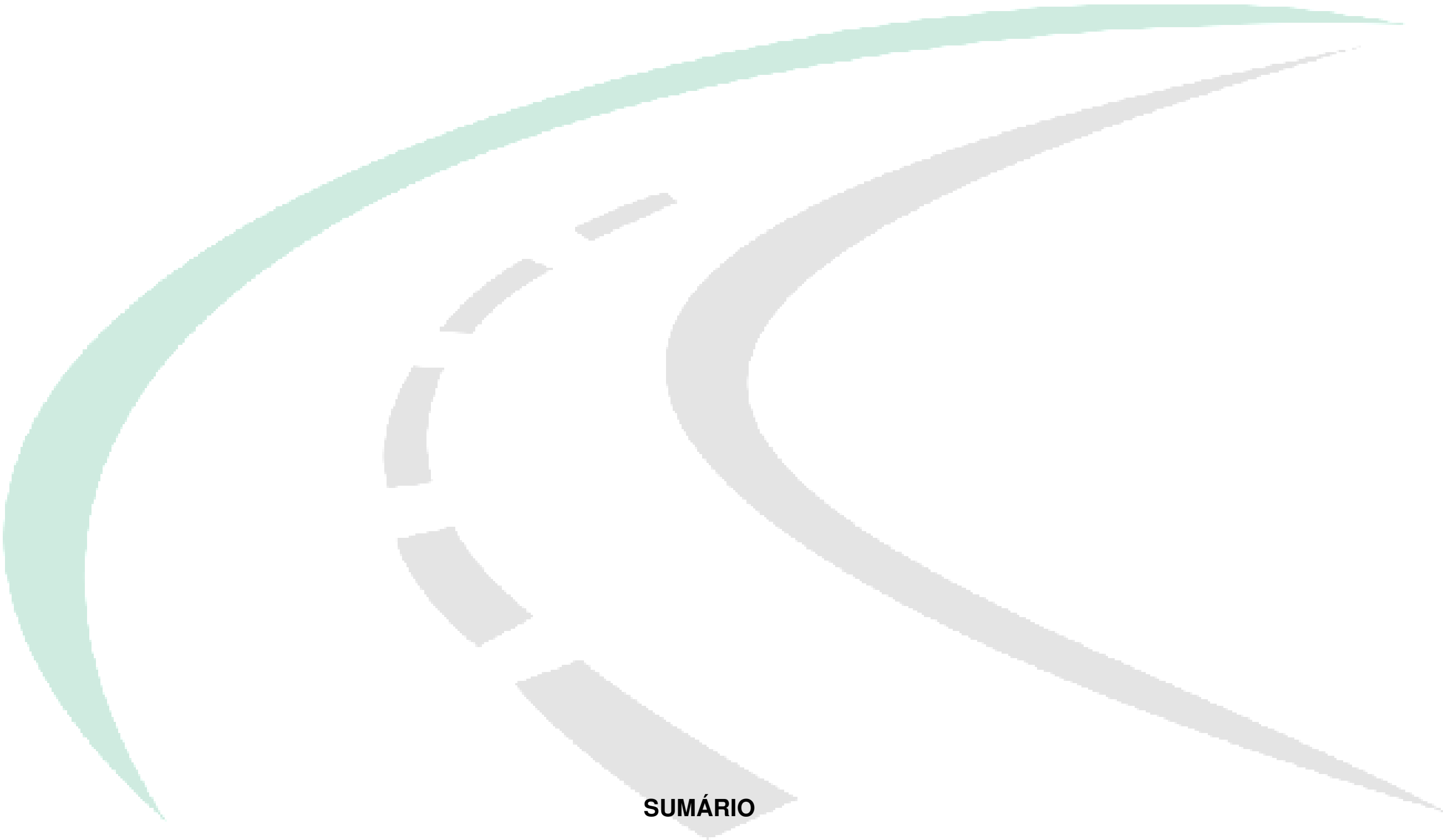
SEGMENTO: Km 178,500 ao km 180,500

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

ACESO AO DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

VOLUME 2 – Relatório do Projeto Executivo

Número	Data	Responsável	Conferente	Situação
00	22/08/22	Marcus	Magaly	Correção
01	01/11/22	Marcus	Magaly	Apresentação



SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO	5
2 – MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	7
3 – MAPA GEOLÓGICO	10
4 – PROJETO GEOMÉTRICO	12
5 – PROJETO DE INTERSEÇÕES	28
6 – PROJETO DE TERRAPLENAGEM	35
7 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	111
8 – PROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	118
9 – PROJETO DE SINALIZAÇÃO	137
10 – PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	170
11 – PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS	176
12 – ILUMINAÇÃO	180
13 – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	184
14 – TERMO DE ENCERRAMENTO	190



1 – APRESENTAÇÃO

1 – APRESENTAÇÃO

A GALMARC Consultoria Ltda. apresenta ao Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes - DNIT, através da 10ª Unidade de Infra Estrutura Terrestre – Rio Grande do Sul, o Projeto Executivo de Engenharia referente ao acesso do distrito industrial de Rio Pardo, no município de Rio Pardo, no estado do Rio Grande do Sul. Localizada na Rodovia BR-471/RS, Segmento: km 178,50 ao km 180,50 com extensão projetada de 2,00 km.

O projeto de engenharia atende diretamente as seguintes empresas:

- COPARROZ - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL RIO PARDO
- COTRIBÁ - COOPERATIVA AGRICOLA MISTA GENERAL OSORIO LTDA
- COTRIJAL COOPERATIVA AGROPECUARIA E INDUSTRIAL
- IMPORTADORA E EXPORTADORA DE CEREAIS AS
- SULMIX INDÚSTRIA DE DILUENTES LTDA

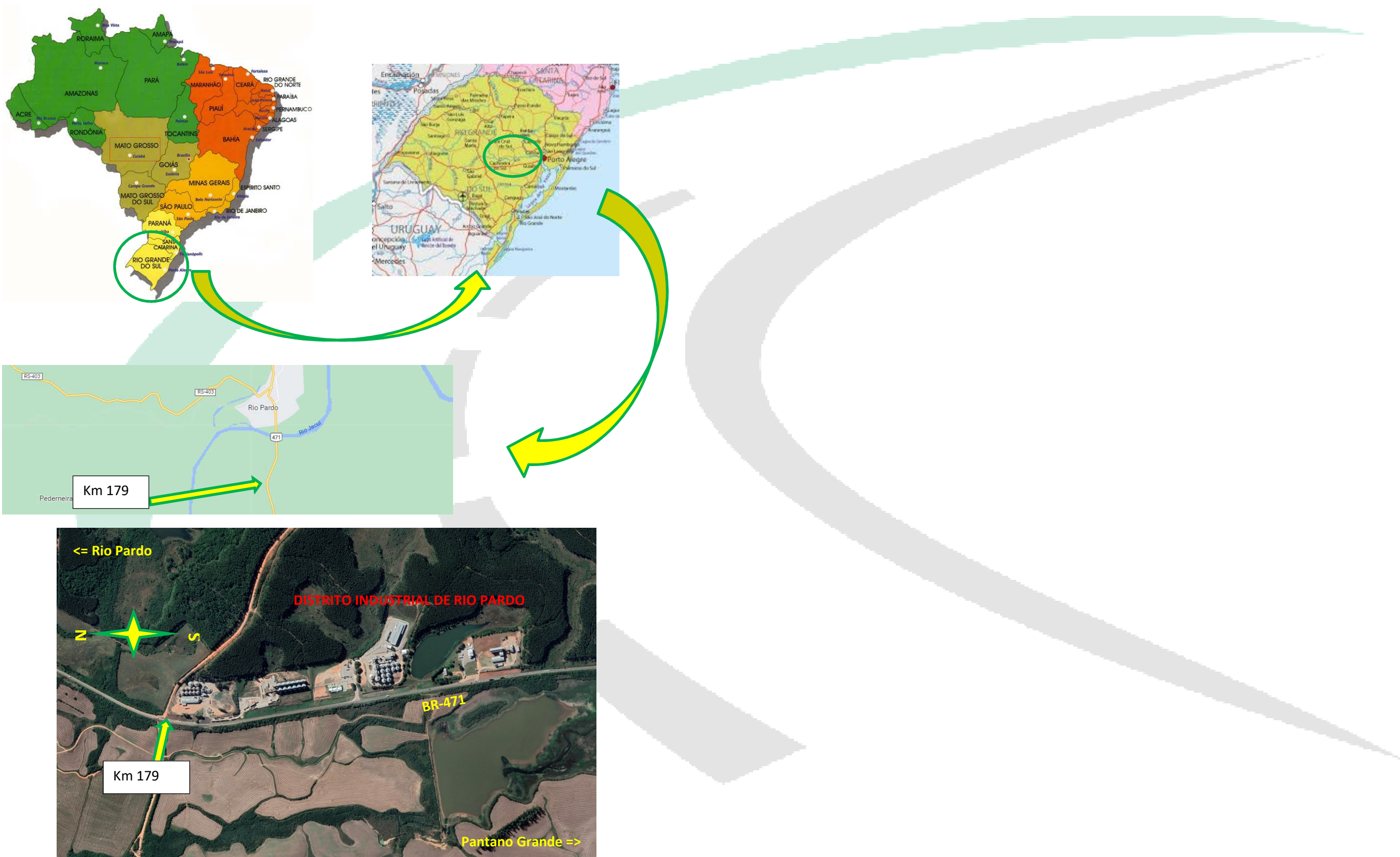
Os elementos contidos neste relatório, seguem o preconizado no Manual de Acesso de Propriedades Marginais a Rodovias Federais IPR-728 , de 2006 em seu item 3.2.6.

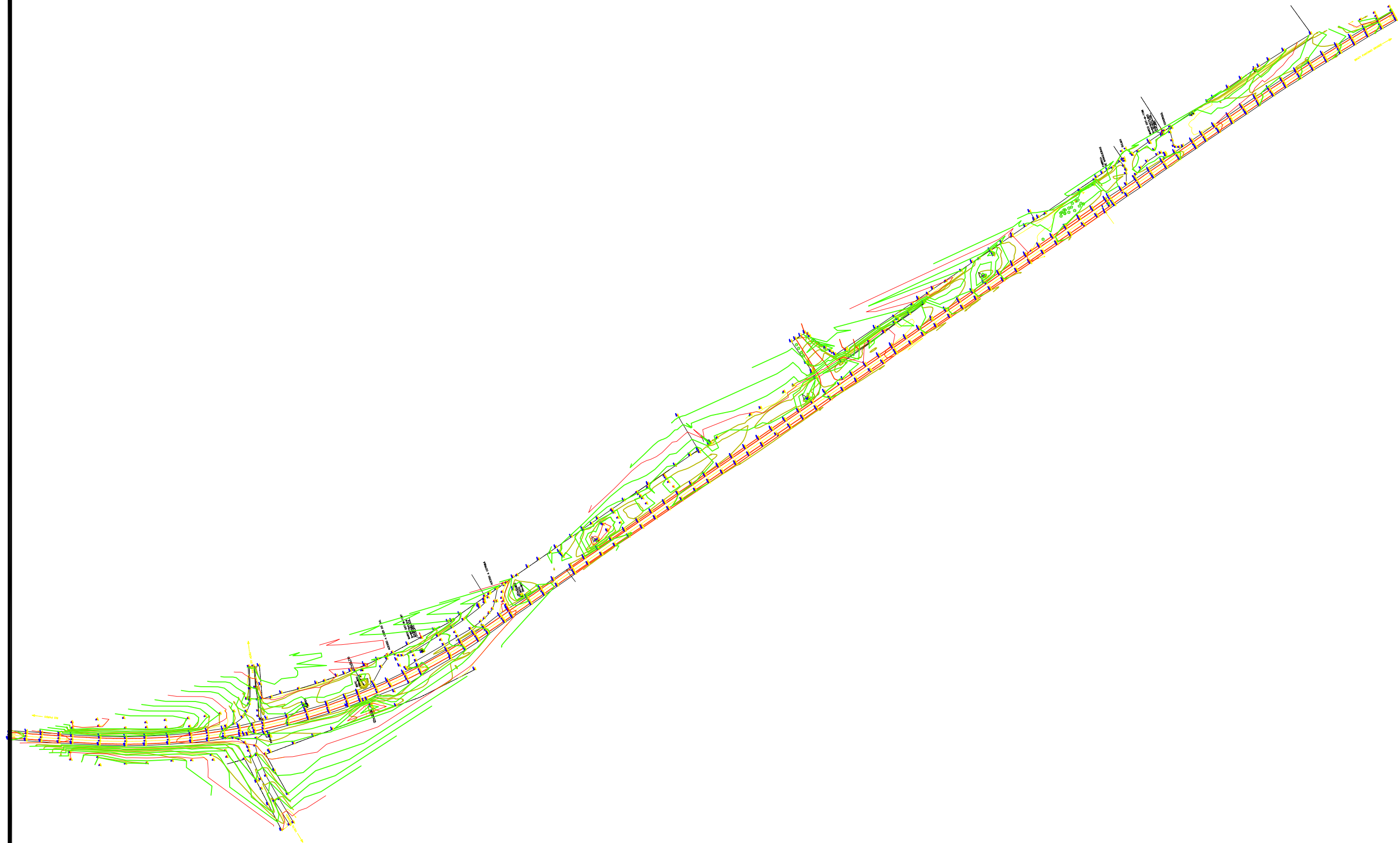
“O projeto deverá atender as especificações de um Projeto Executivo de Engenharia, contendo:”

- a) *Estudos Complementares do Acesso (executados pelo DNIT);*
 - b) *Topografia;*
 - c) *Projeto de desmatamento;*
 - d) *Projeto de terraplenagem;*
 - e) *Projeto geométrico;*
 - f) *Projeto de via lateral;*
 - g) *Projeto de drenagem;*
 - h) *Projeto de obras de arte correntes;*
 - i) *Projeto de obras de arte especiais;*
 - j) *Projeto de pavimentação (geotecnia);*
 - k) *Projeto de obras complementares;*
 - l) *Projeto de sinalização;*
 - m) *Projeto de iluminação;*
 - n) *Projeto de paisagismo.*
- Todos os serviços necessários à implantação do Acesso devem seguir as Especificações de Serviço, de Materiais, Métodos de Ensaio e demais normas do DNIT, disponíveis no “site” do Instituto de Pesquisas Rodoviárias – IPR, endereço eletrônico <http://ipr.dnit.gov.br/>.



2 – MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

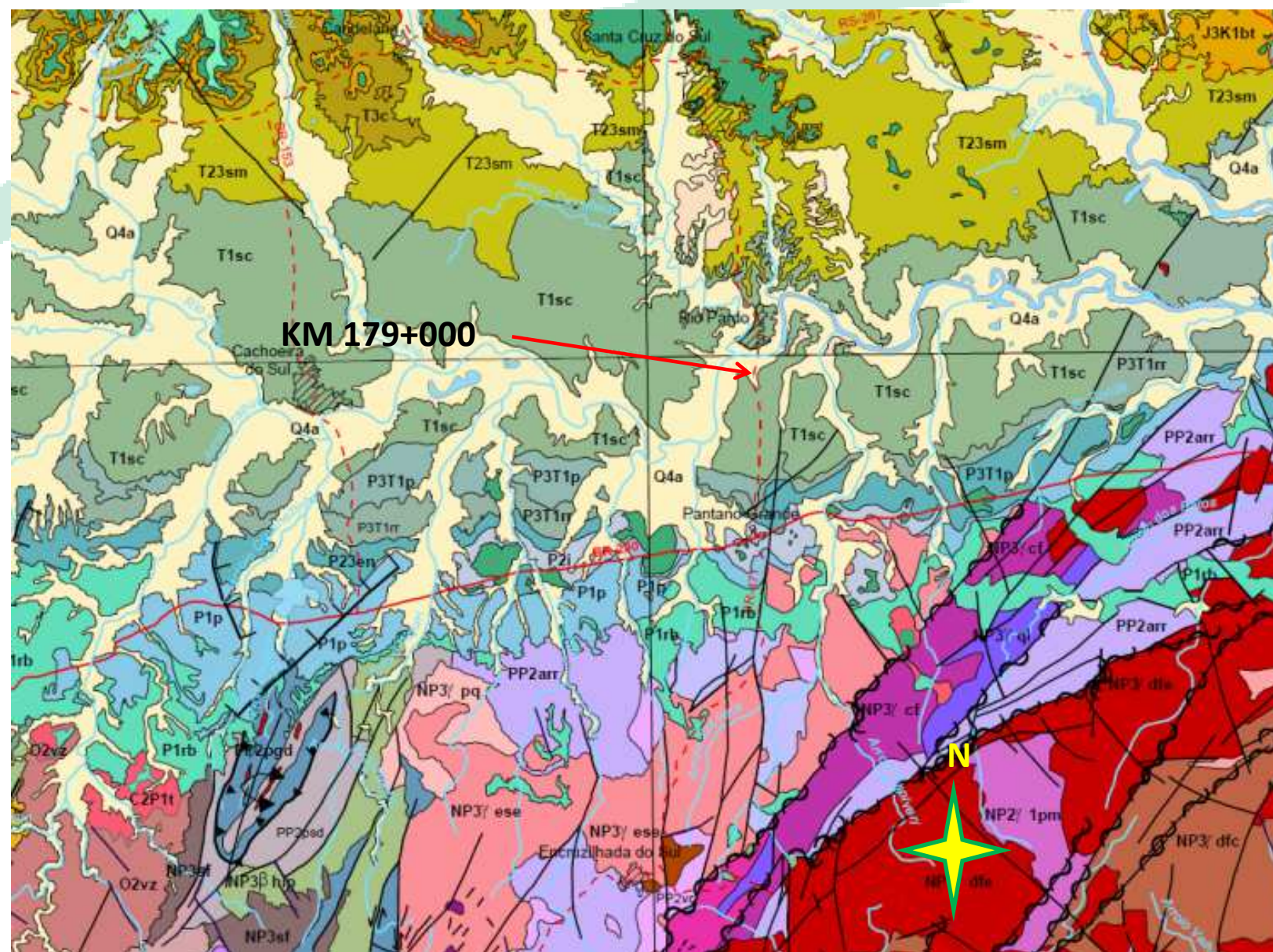




GALMARC CONSULTORIA Ltda.  RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº. Marcus Fraga CREA 108.637-RS	GALMARC CONSULTORIA Ltda. Av. Bento Gonçalves 1294 / 202 Partenon / Porto Alegre / RS Telefone (51) 98528 - 1181 (51) 98117 - 8044 e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com	DESENHO:	REVISÃO	DATA	Nº PRANCHA	DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO				
		Marcus Fraga	REV-0	01/10/2021		TOPO	OBJETO:	ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178		
		VERIFICAÇÃO:	REV-1	04/06/2022					LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	ESCALA:
		Magaly Fraga								
		ARQUIVO:								
		projeto_distrito.dwg								



3 – MAPA GEOLÓGICO





4 – PROJETO GEOMÉTRICO

LEGENDA TOPOGRÁFICA

	MEIO FIO		POSTE
	MURO		ÁRVORE
	MATRÍCULAS		COQUEIRO
	EDIFICAÇÃO		CURVAS DE NÍVEL
	PÉ DO BARRANCO		PILAR
	CRISTA DO BARRANCO		PASSARELA
	BARRANCO		CAIXA DE PASSAGEM
	CERCA		CAIXA DE PASSAGEM
	BORDO		TELEFONE
	CALÇADA		POSTE FOFO
	CALHA		GRELHA
	BOCA DE LOBO		CLOACAL
	TAQUAREIRAS		MATO
	FLOREIRA		ALAGADO

CONVENÇÕES DE PROJETO

	PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE		BUEIRO EXISTENTE
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO PROJETADA		BUEIRO PROJETADO
	CANTEIRO PROJETADO		CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM PROJETADA
	EIXO DA BR-471		BOCA DE LOBO
	EIXOS DOS RAMOS PROJETADOS		DISSIPADOR DE ENERGIA
	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO		ENTRADA D'ÁGUA
	CURVAS DE NÍVEL FRAÇÃO EM METRO		DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO
	CURVAS DE NÍVEL FRAÇÃO DE 5 EM 5 METROS		SENTIDO DE ESCOAMENTO
	LINHA LIMITE DA PAVIMENTAÇÃO - MF OU SARJETA		PONTO ALTO
	PINTURA DE FAIXA CONTÍNUA		PONTO BAIXO
	PINTURA DE FAIXA DESCONTÍNUA		SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO
	SONDAGEM A TRADO		MEIO FIO DE CONCRETO
	TALUDE DE ATERRO		DRENO PROFUNDO DE CORTE EM SOLO
	TALUDE DE CORTE		BOCA DE SAÍDA DE DRENO
	CURVA CIRCULAR SIMPLES		
	CURVA DE TRANSIÇÃO		

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO	DATA
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

GEOM
01/15

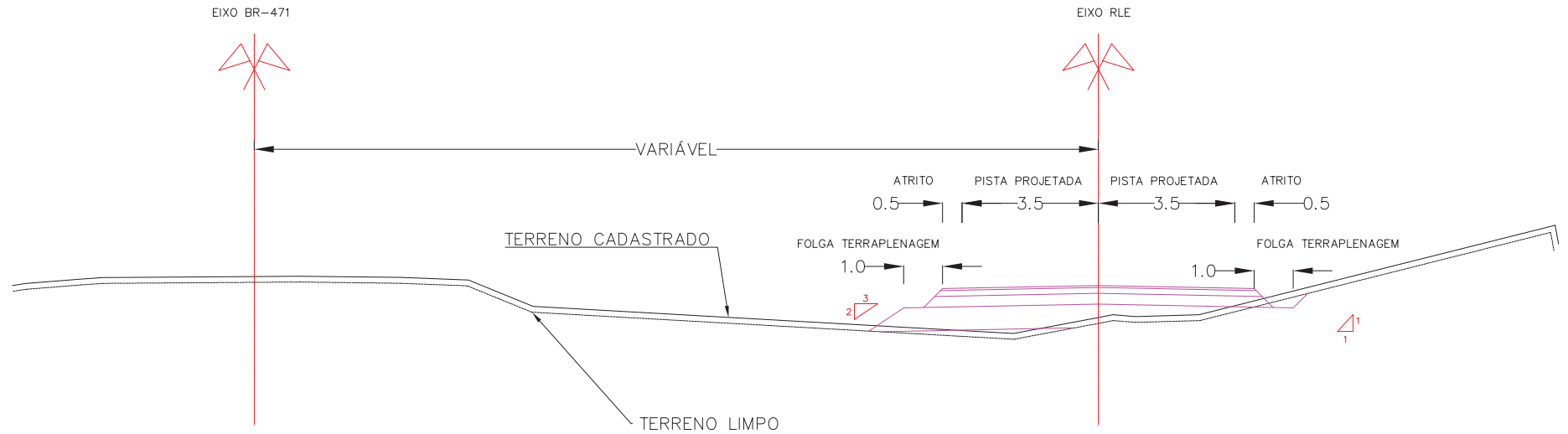
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
FOLHA DE CONVENÇÕES

ESCALA:
S/ESC.

SEÇÃO TIPO - RUA LATERAL ESQUERDA



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

[Signature]
RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO	DATA
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

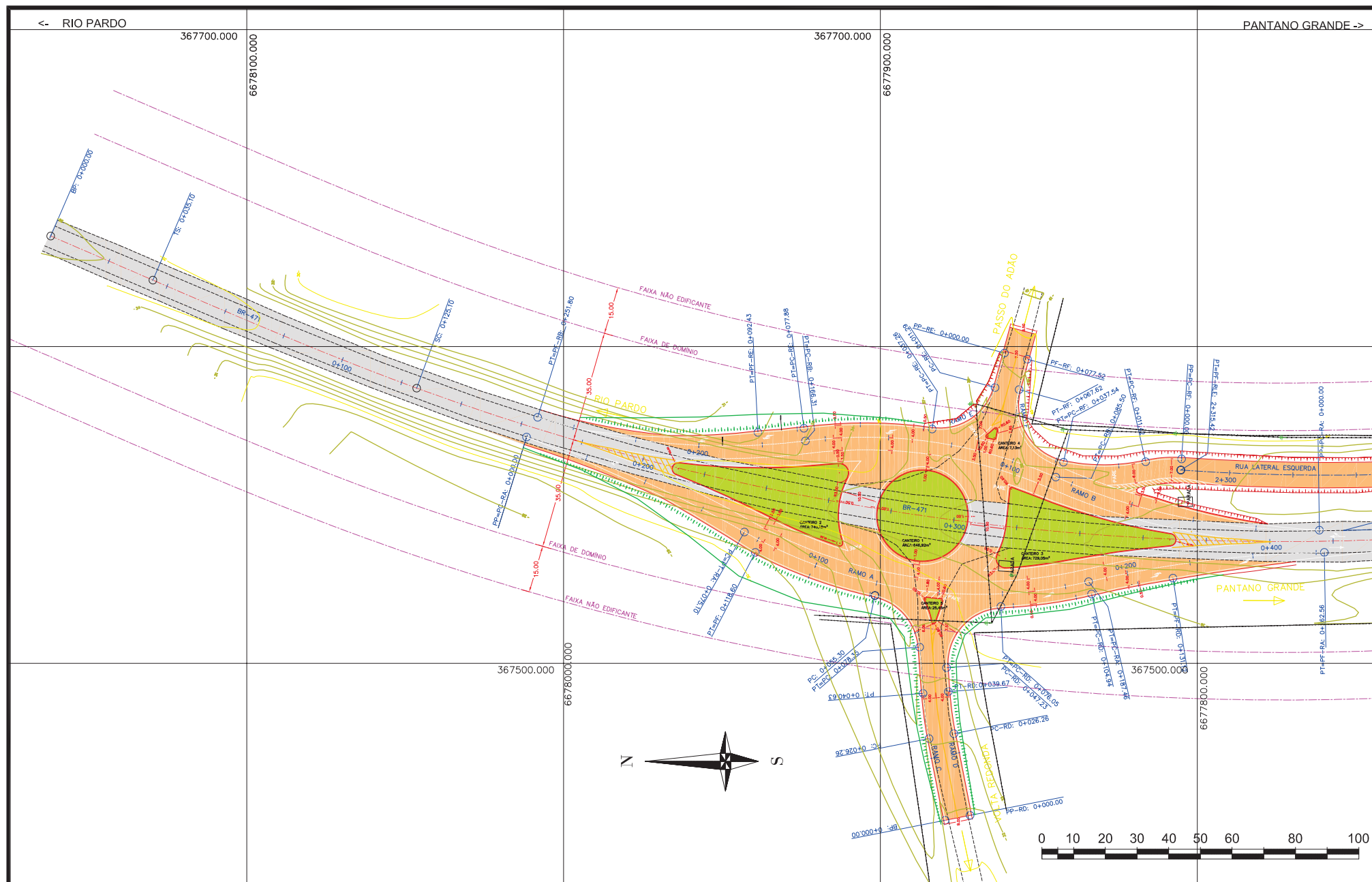
GEOM
02/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

ESCALA:
S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

GEOM
03/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.

PANTANO GRANDE ->



RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

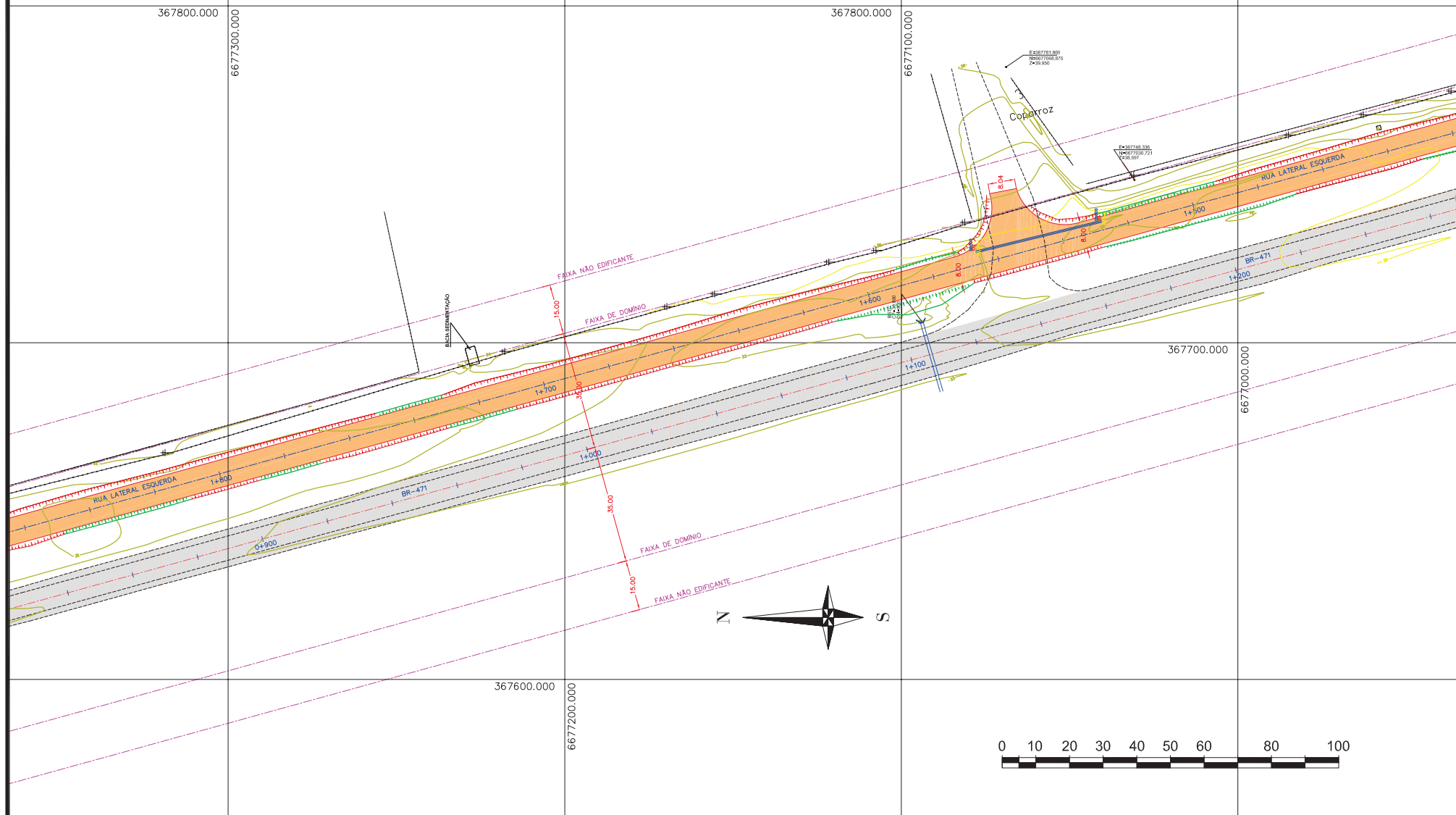
GEOM
04/15

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

ESCALA:	S/ESC.
---------	--------

<- RIO PARDO

PANTANO GRANDE ->



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

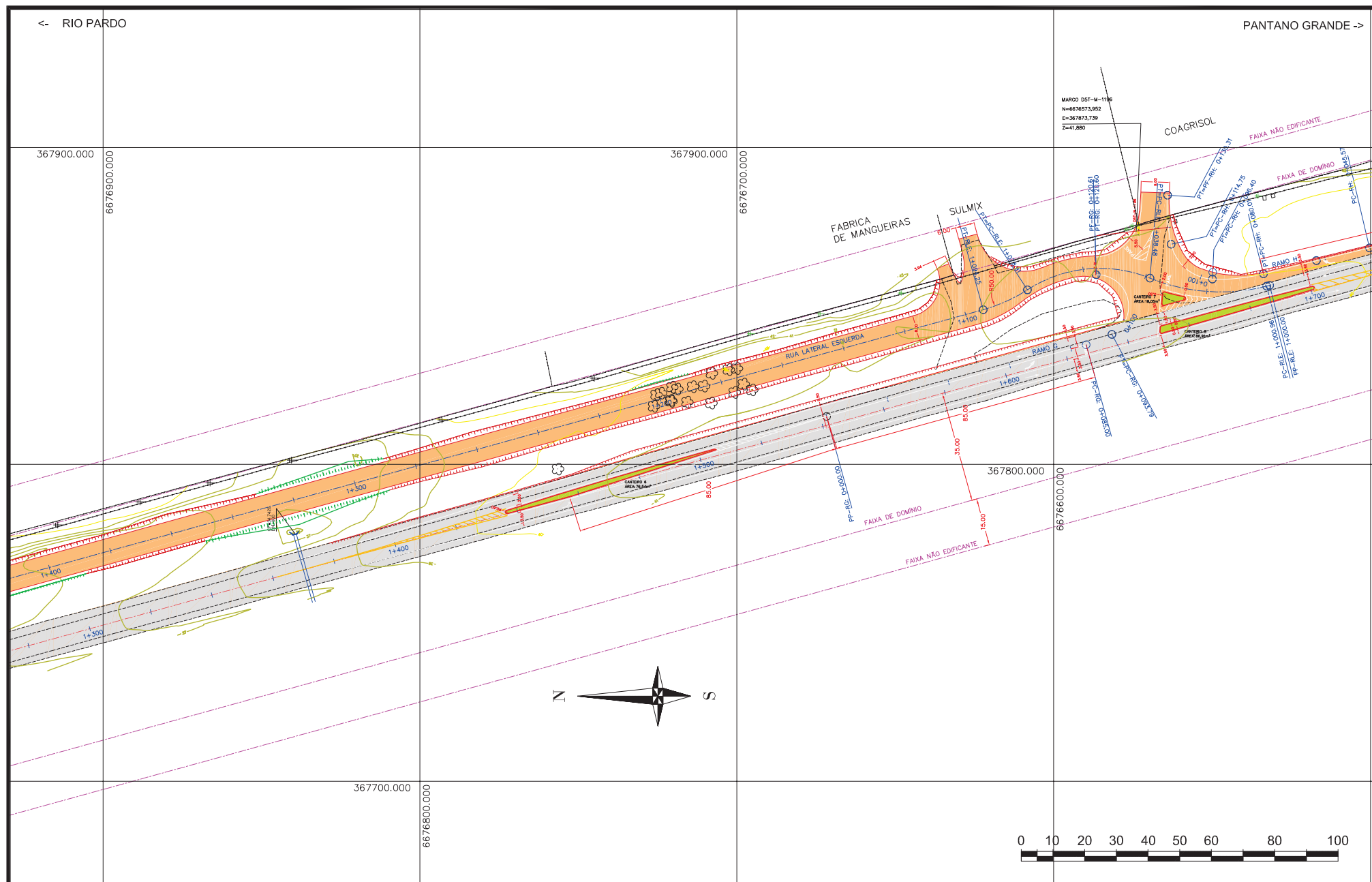
GEOM
05/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO	DATA
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

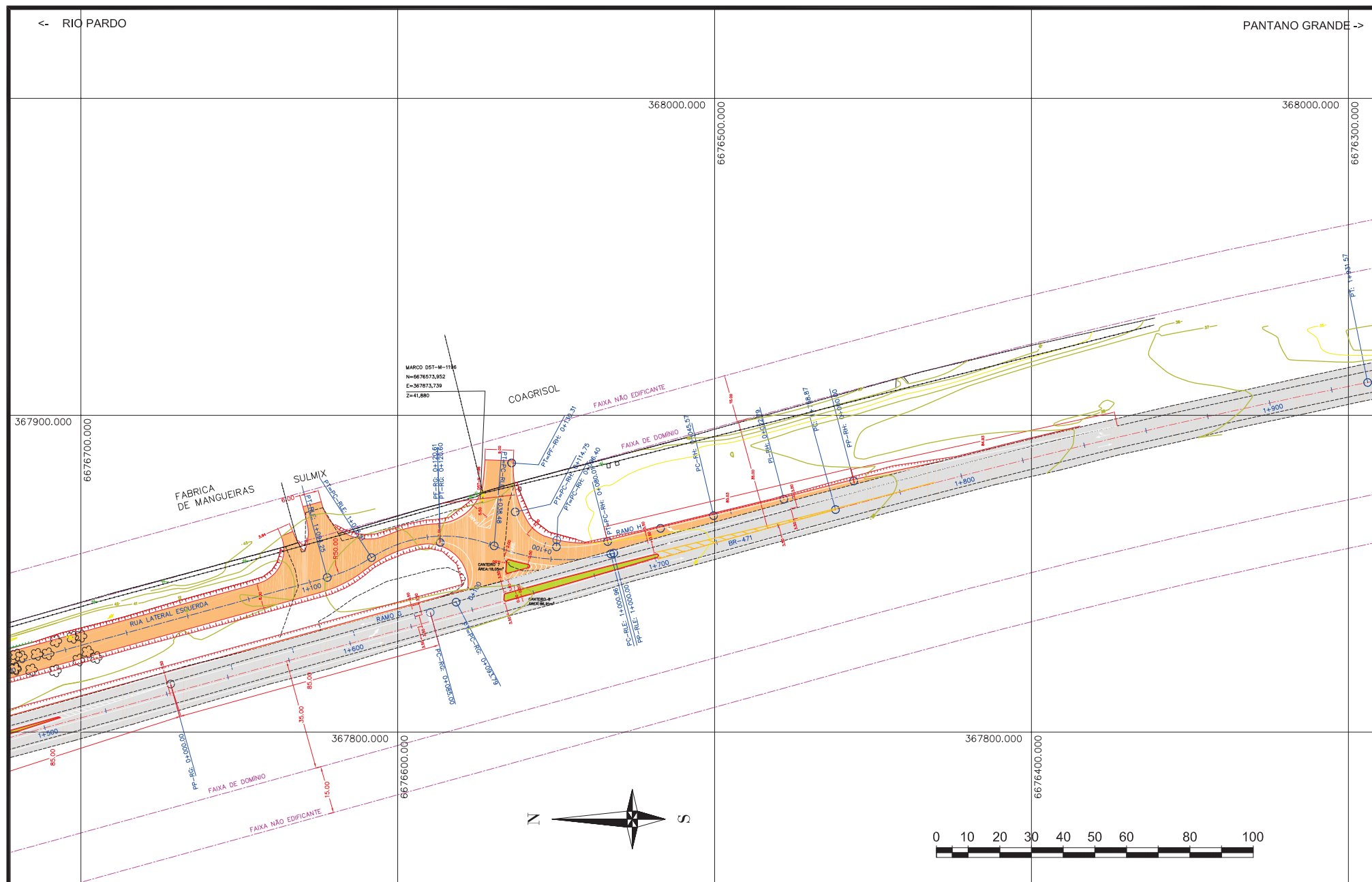
Nº PRANCHA
GEOM
06/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

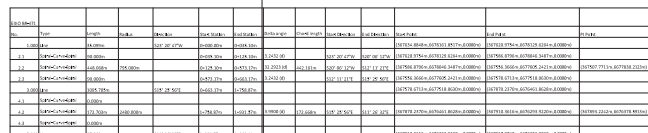
GEOM
07/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

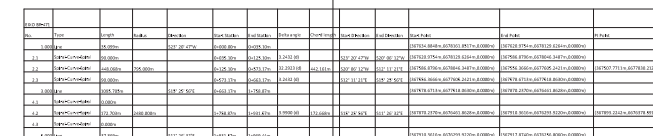
ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

Nº PRANCHA

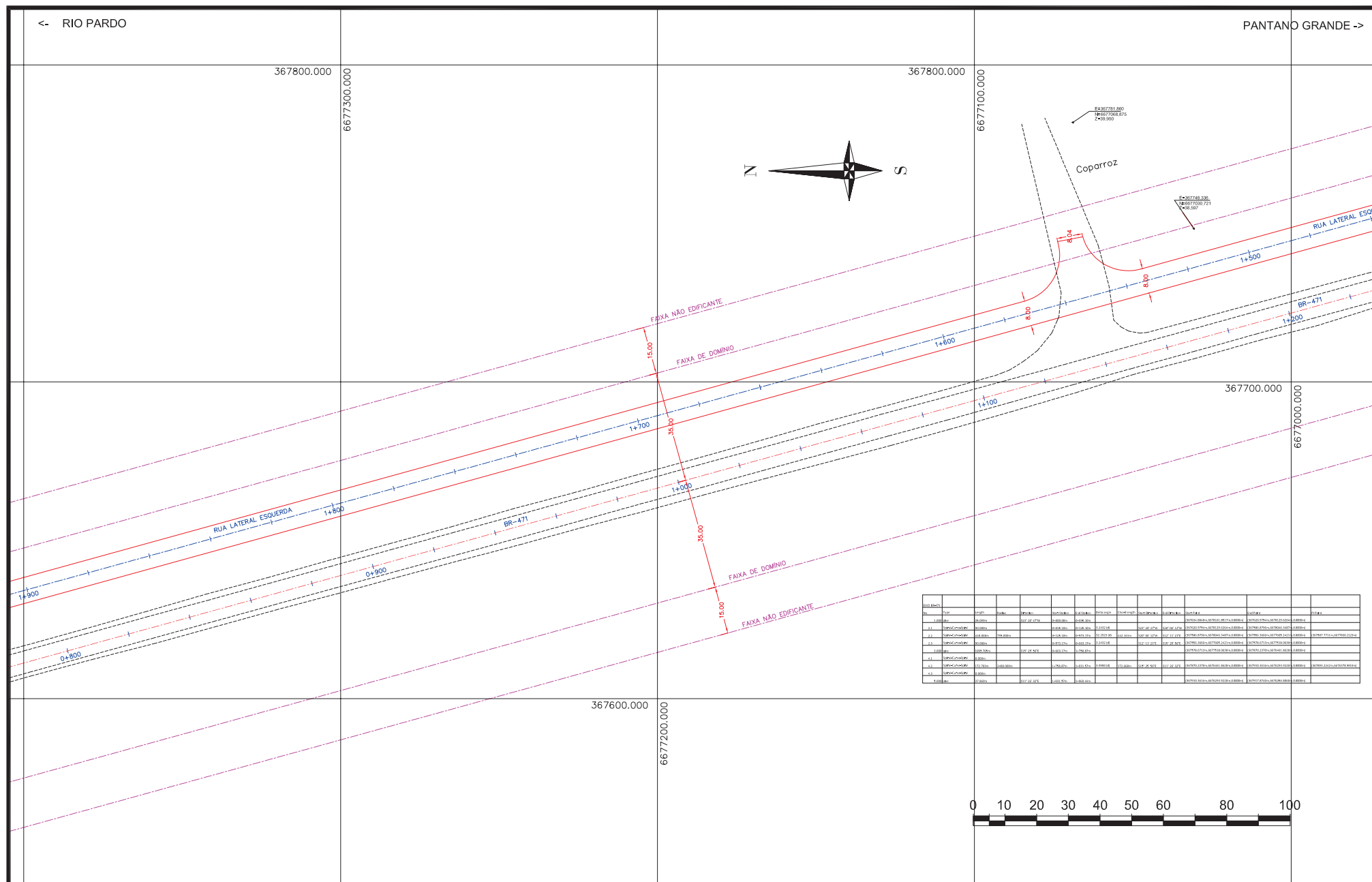
OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

ESCALA:	S/ESC.
---------	--------

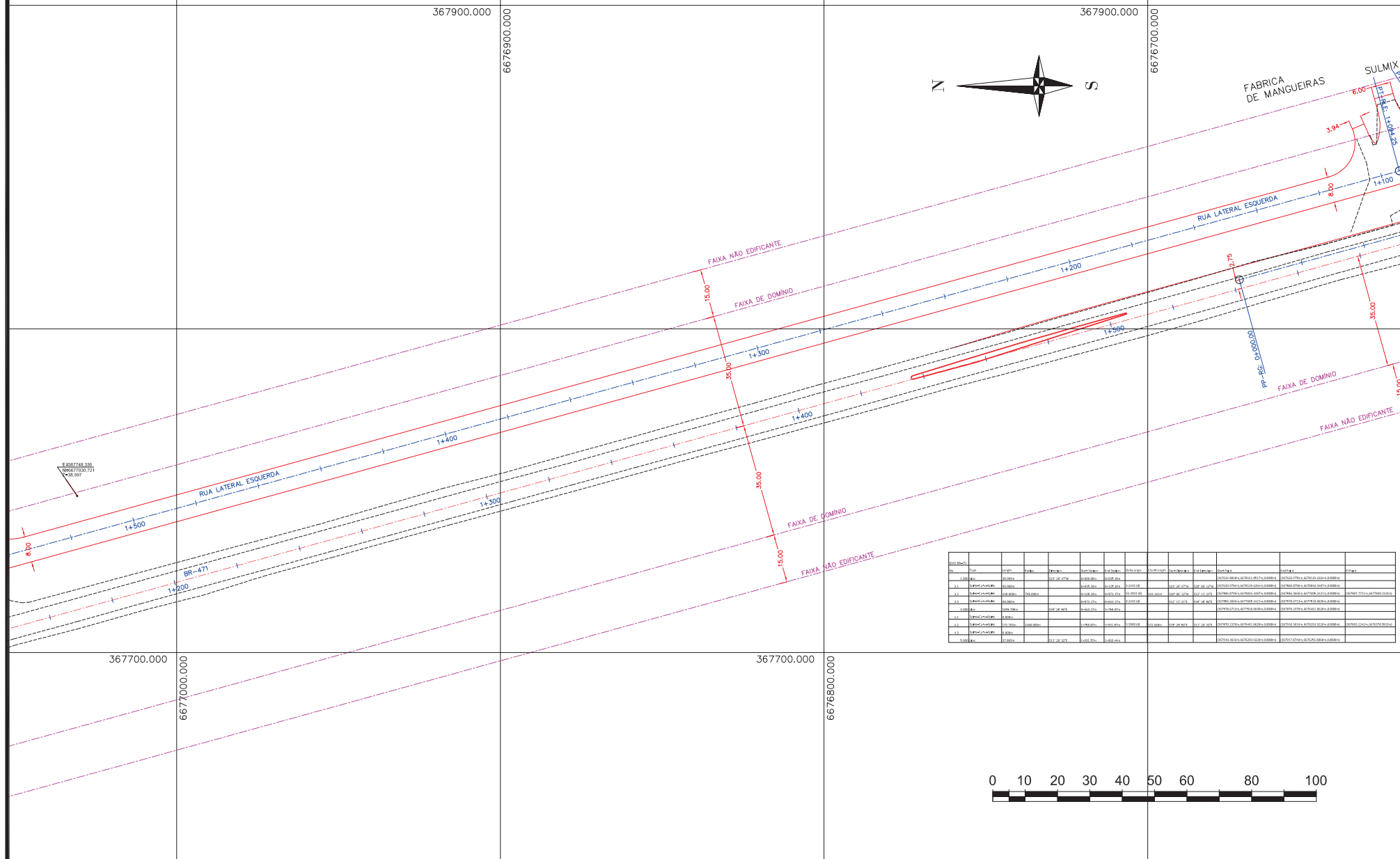
PANTANO GRANDE ->



ESCALA:	S/ESC.
---------	--------



PANTANO GRANDE ->

[illegible]

GEOM
11/15

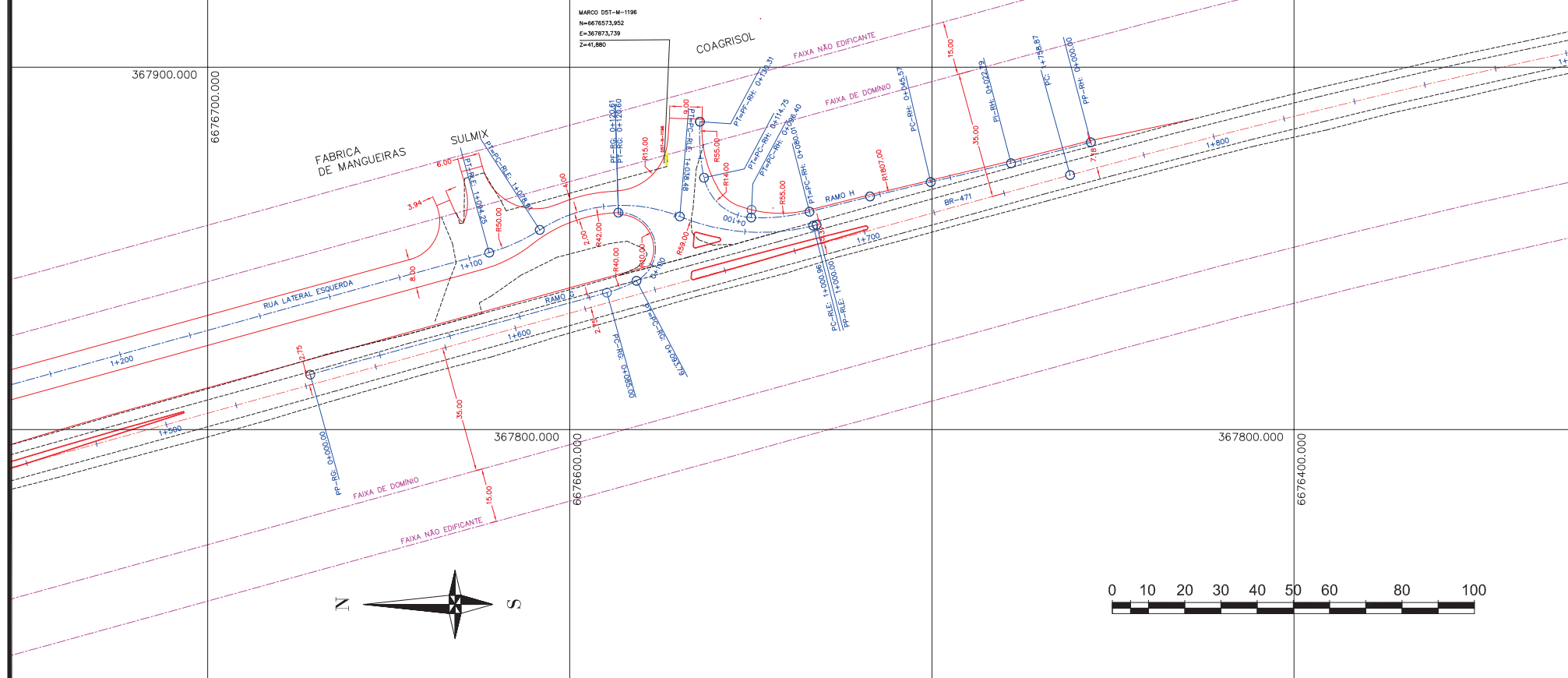
ESCALA:	S/ESC.
---------	--------

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

368000.000	667650.000
------------	------------

[illegible]

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

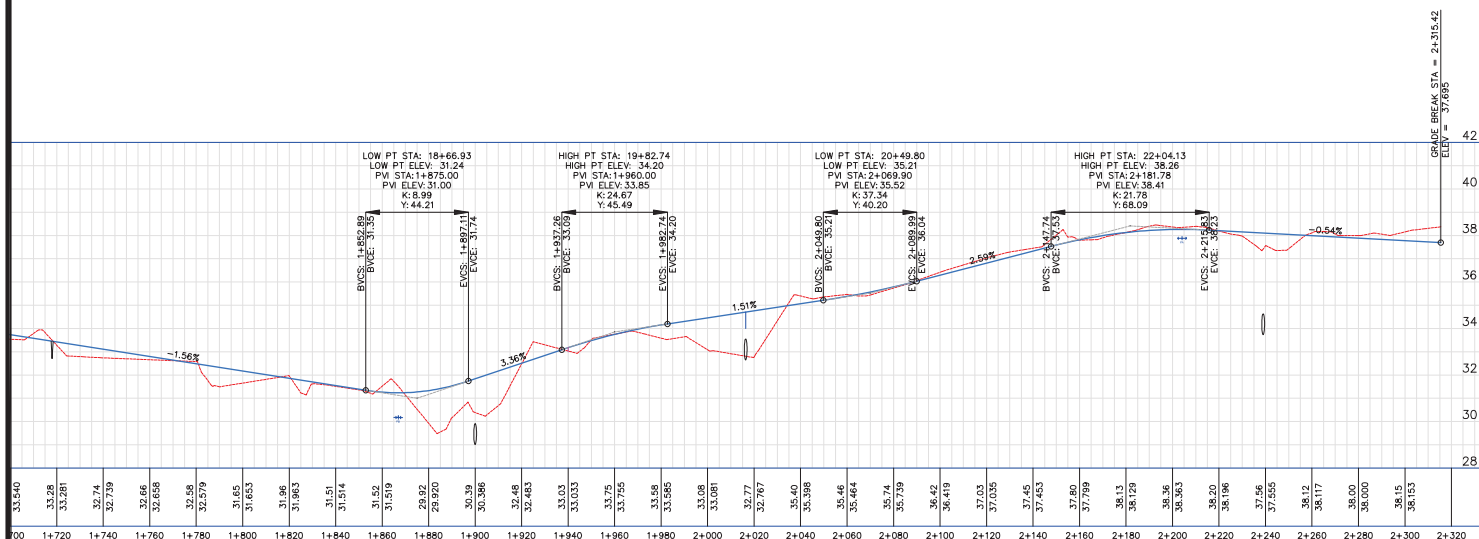
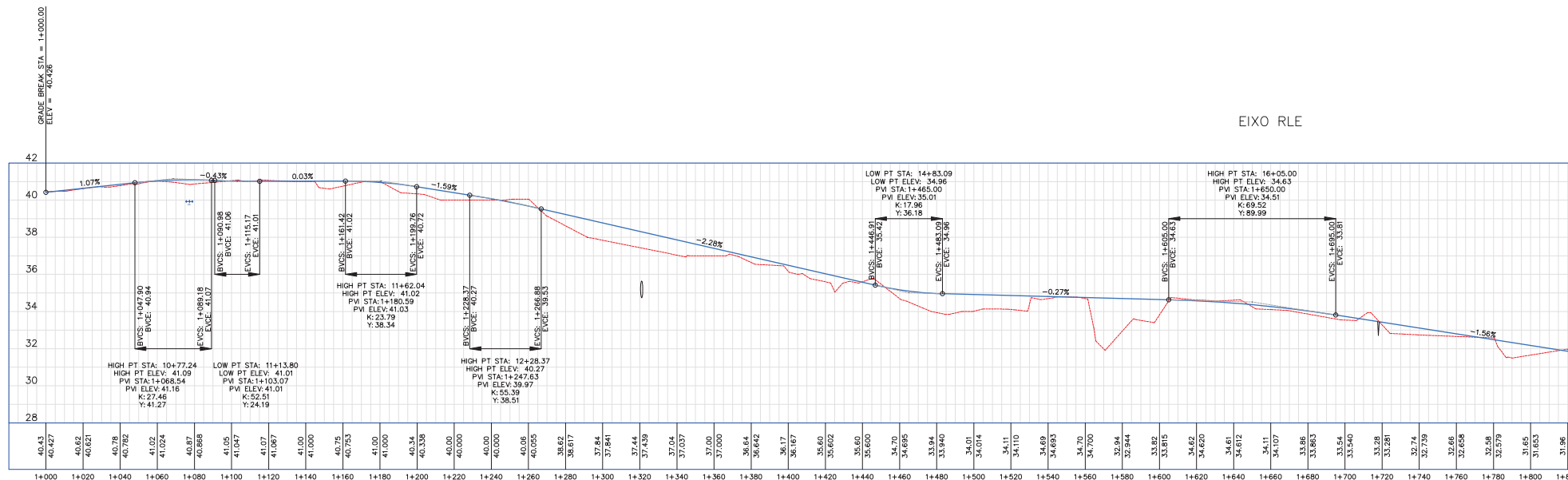
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

GEOM
12/15

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

ESCALA:	S/ESC.
---------	--------

EIXO RLE



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO DATA
REV-0 01/10/2021
REV-1 04/06/2022

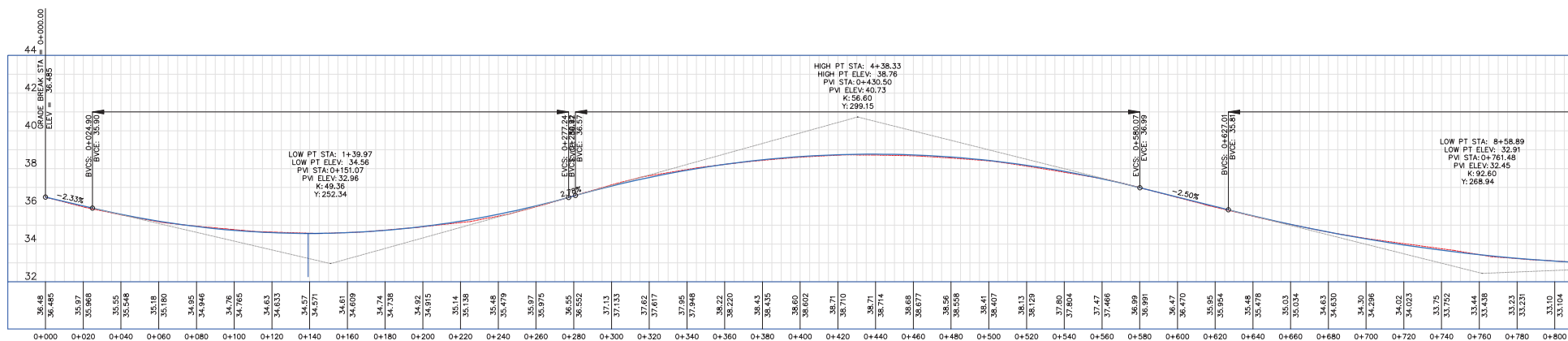
Nº PRANCHA
GEOM
13/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

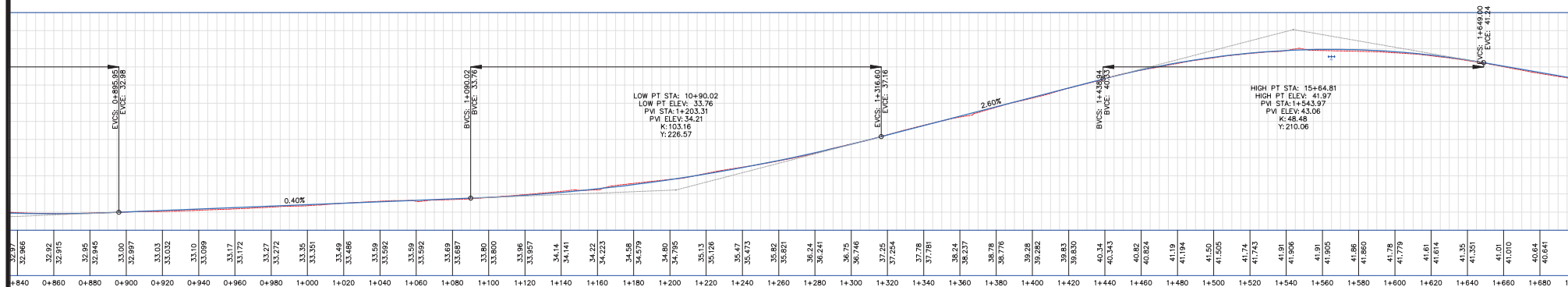
OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



EIXO BR



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

REV-0 01/10/2021
REV-1 04/06/2022

DATA

Nº PRANCHA

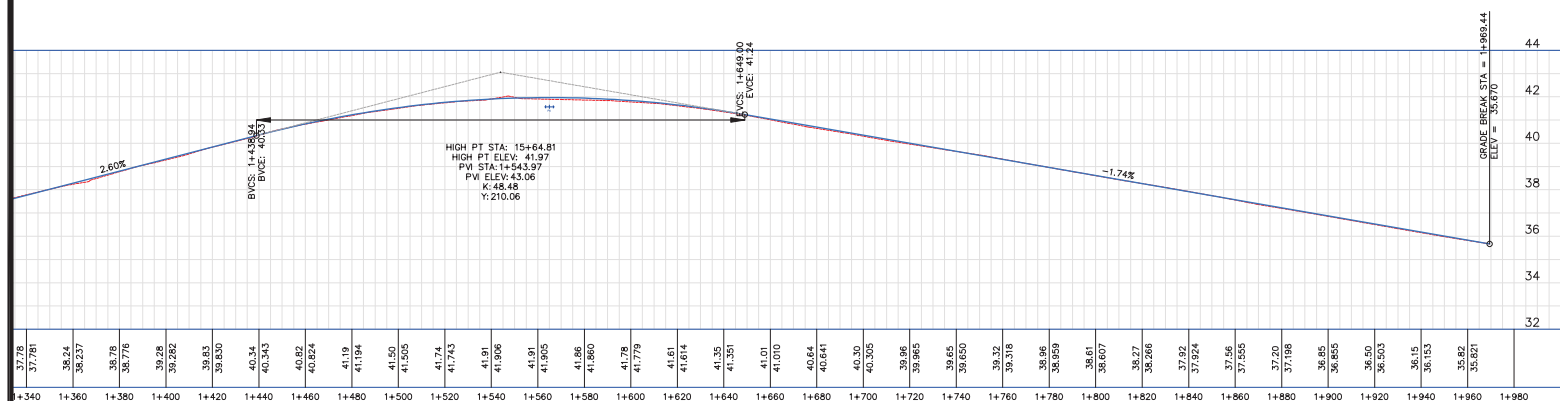
GEOM
14/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

GEOM
15/15

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

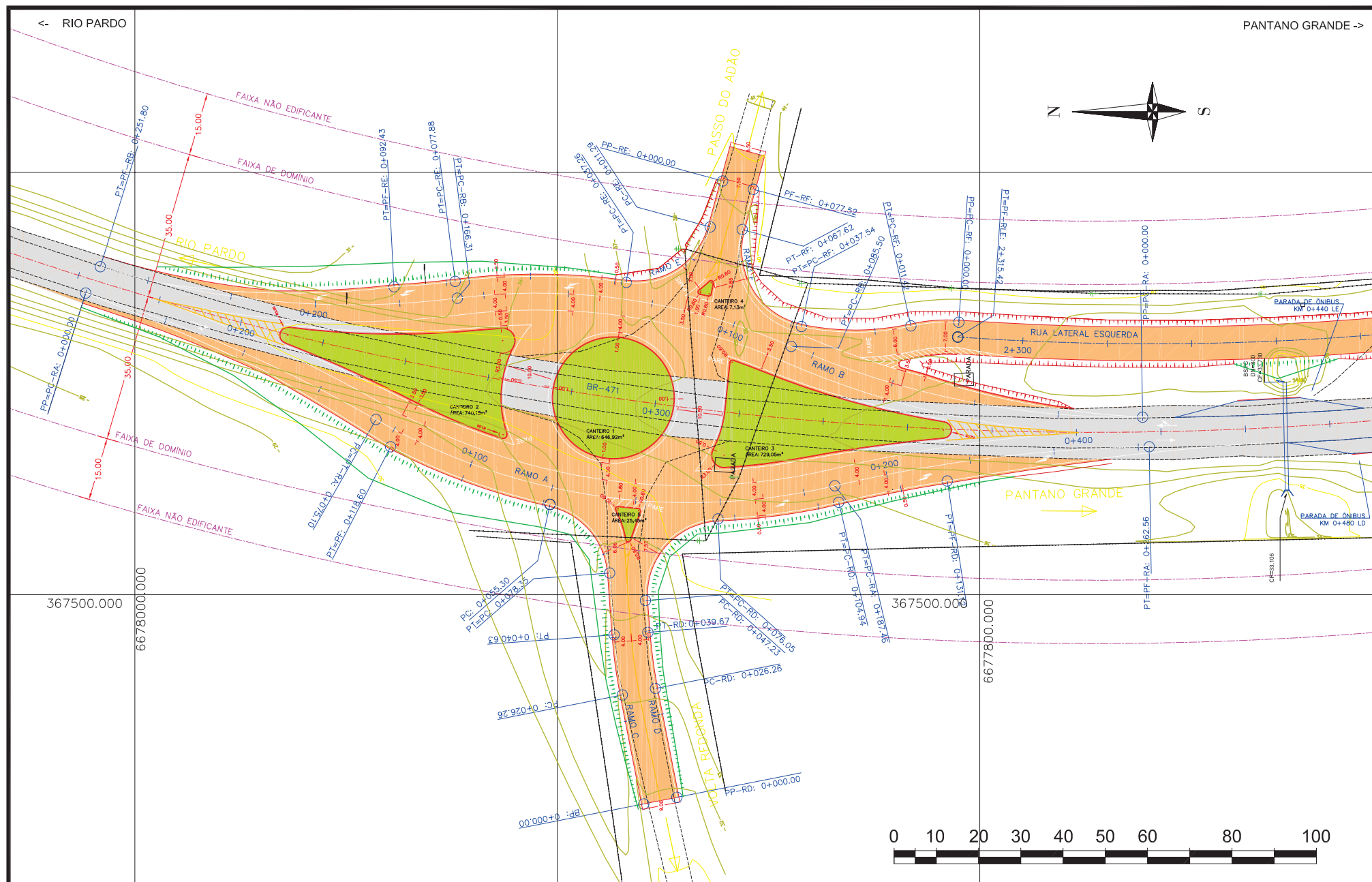
OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



5 – PROJETO DE INTERSEÇÕES



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

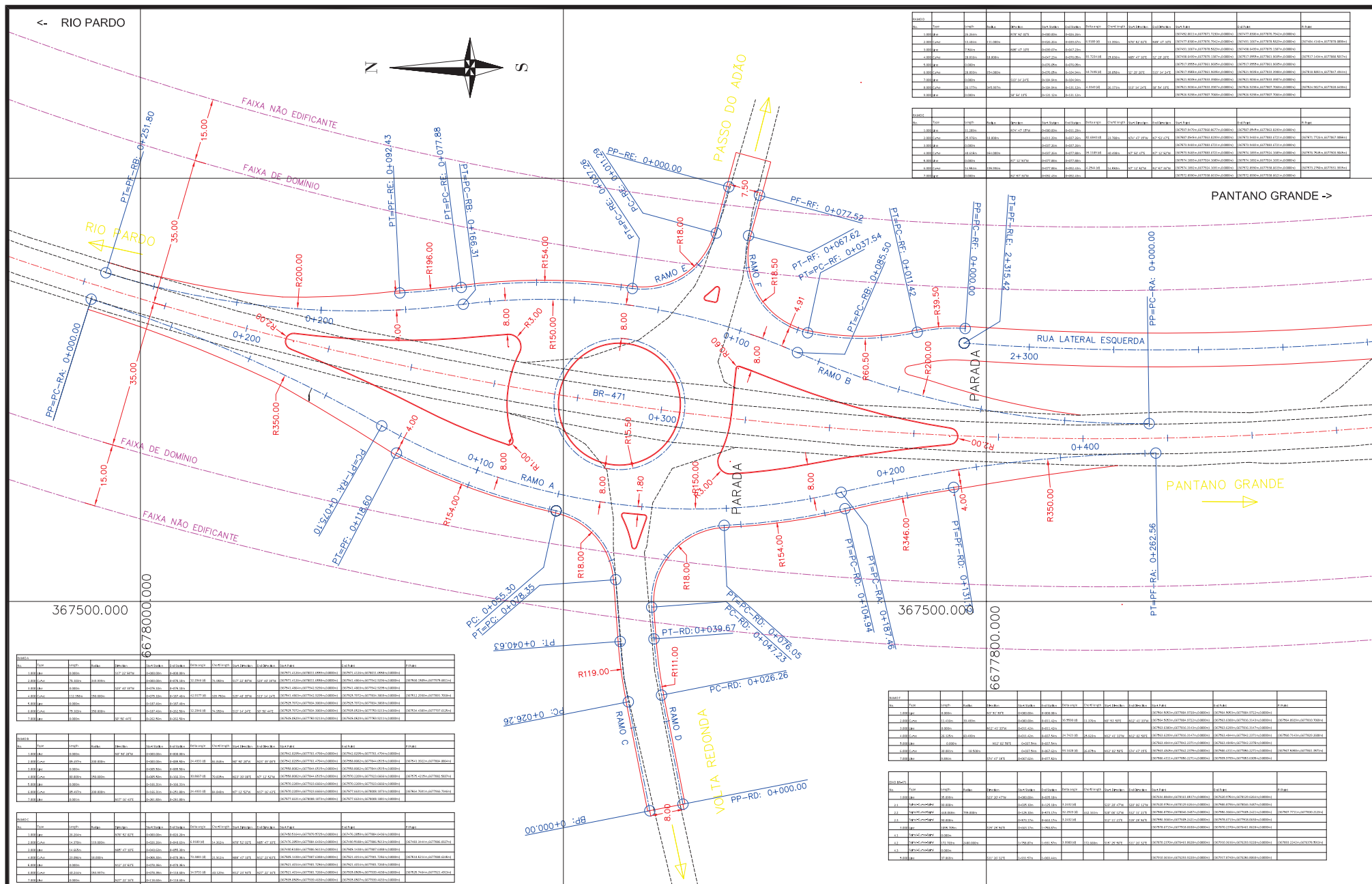
INT
01/06

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

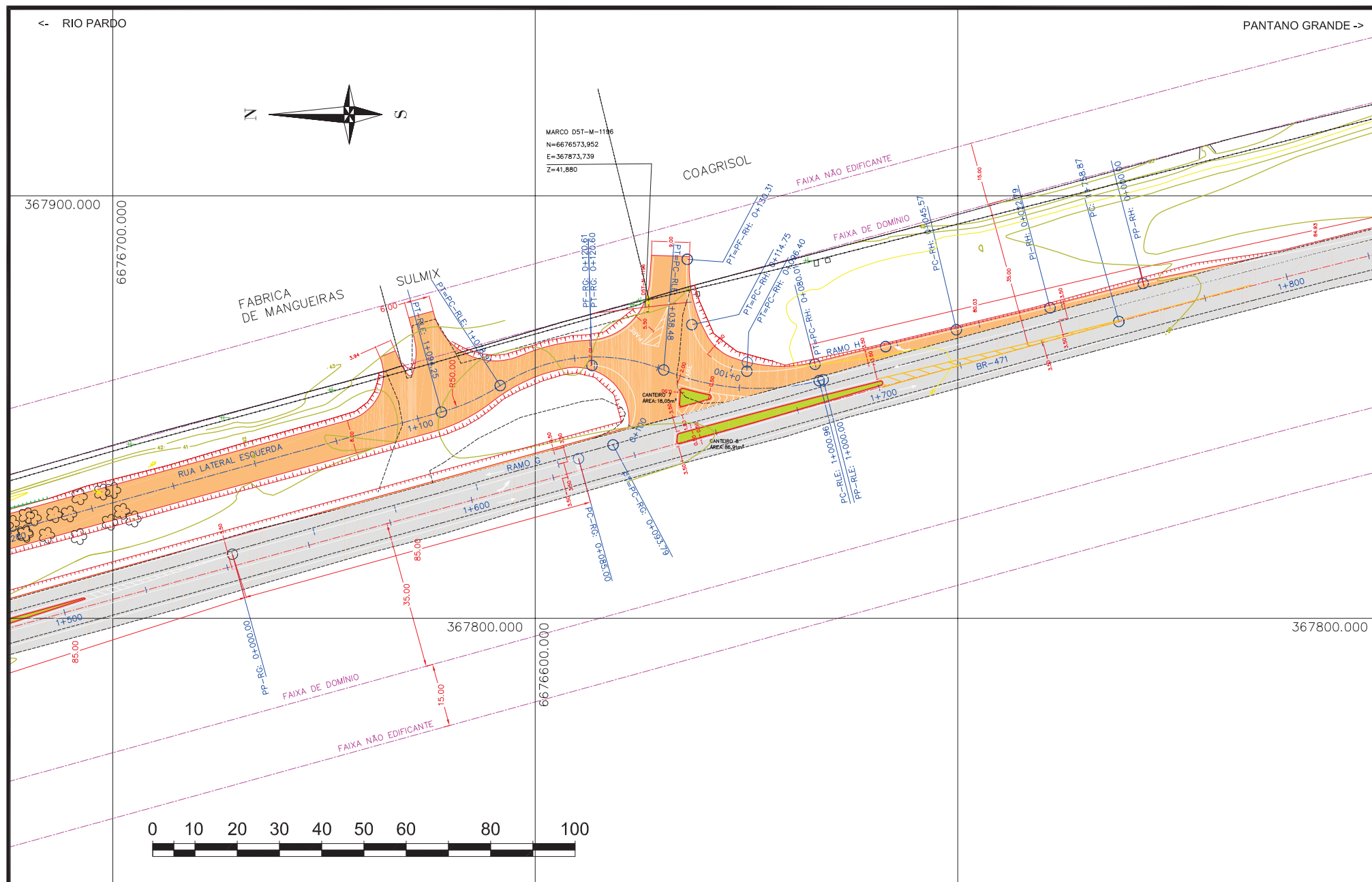
OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
PLANTA DA LOCAÇÃO

ESCALA:
S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.		GALMARC CONSULTORIA Ltda.		DESENHO:		Nº PRANCHA		DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO	
Av. Bento Gonçalves 1294 / 202		Av. Bento Gonçalves 1294 / 202		Marcus Fraga		INT		OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO BR-471 KM 178	
Partenon / Porto Alegre / RS		Partenon / Porto Alegre / RS		Magaly Fraga		02/06		PROJETO GEOMÉTRICO	
Telefone (51) 98528 - 1181		Telefone (51) 98528 - 1181		ARQUIVO:		projeto_distrito.dwg		ESCALA:	
(51) 98117 - 8044		(51) 98117 - 8044						S/ESC.	
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com		e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com							



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Eng.º Marcus Fraga
 CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
 Partenon / Porto Alegre / RS
 Telefone (51) 98528 - 1181
 (51) 98117 - 8044
 e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

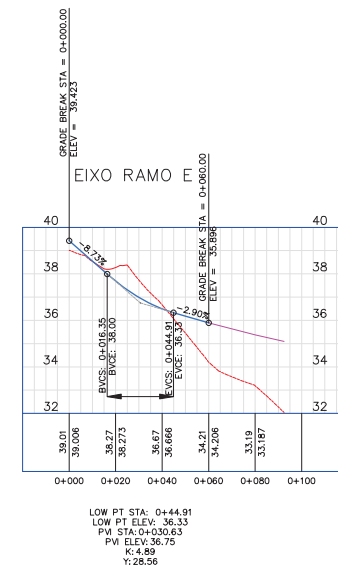
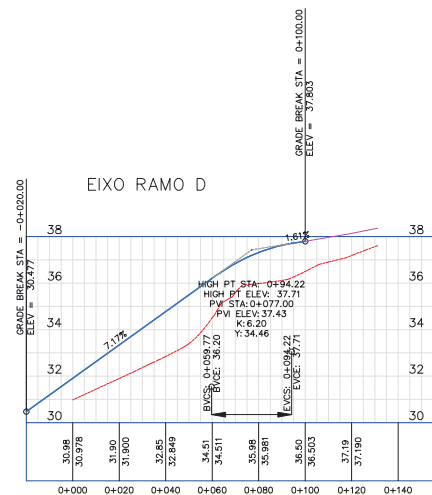
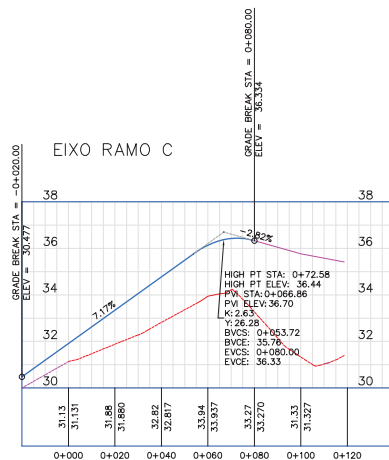
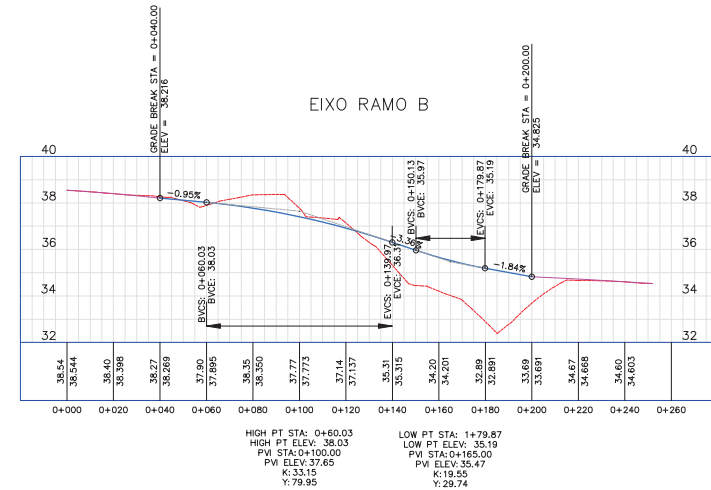
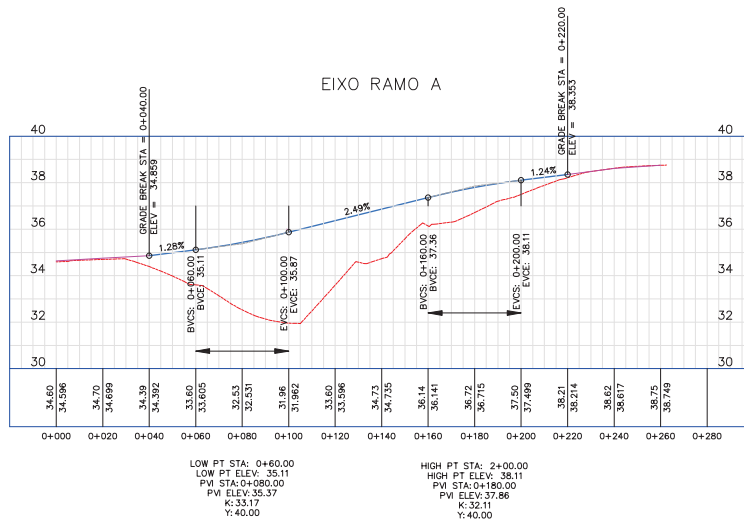
INT
 03/06

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO GEOMÉTRICO
 PLANTA DA LOCAÇÃO

ESCALA:
 S/ESC.



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

REV-0

REV-1

01/10/2021

04/06/2022

DATA

01/10/2021

04/06/2022

Nº PRANCHA

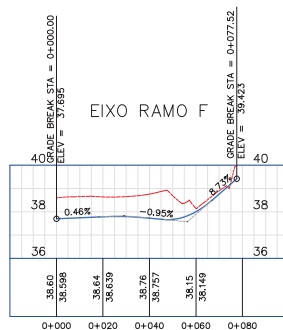
INT
05/06

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

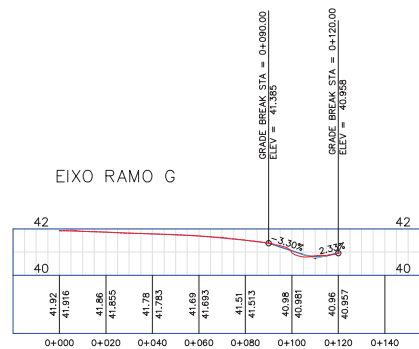
PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.

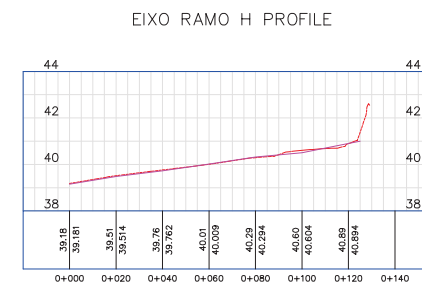


HIGH PT STA: 0+25.36
HIGH PT ELEV: 37.80
PVI STA: 0+029.07
PVI ELEV: 37.83
K: 15.17
Y: 21.46

LOW PT STA: 0+47.85
LOW PT ELEV: 37.66
PVI STA: 0+056.31
PVI ELEV: 37.57
K: 2.17
Y: 21.05



LOW PT STA: 0+110.00
LOW PT ELEV: 40.72
PVI STA: 0+110.00
PVI ELEV: 40.72
K: 2.02
Y: 11.37



GALMARC CONSULTORIA Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021
REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

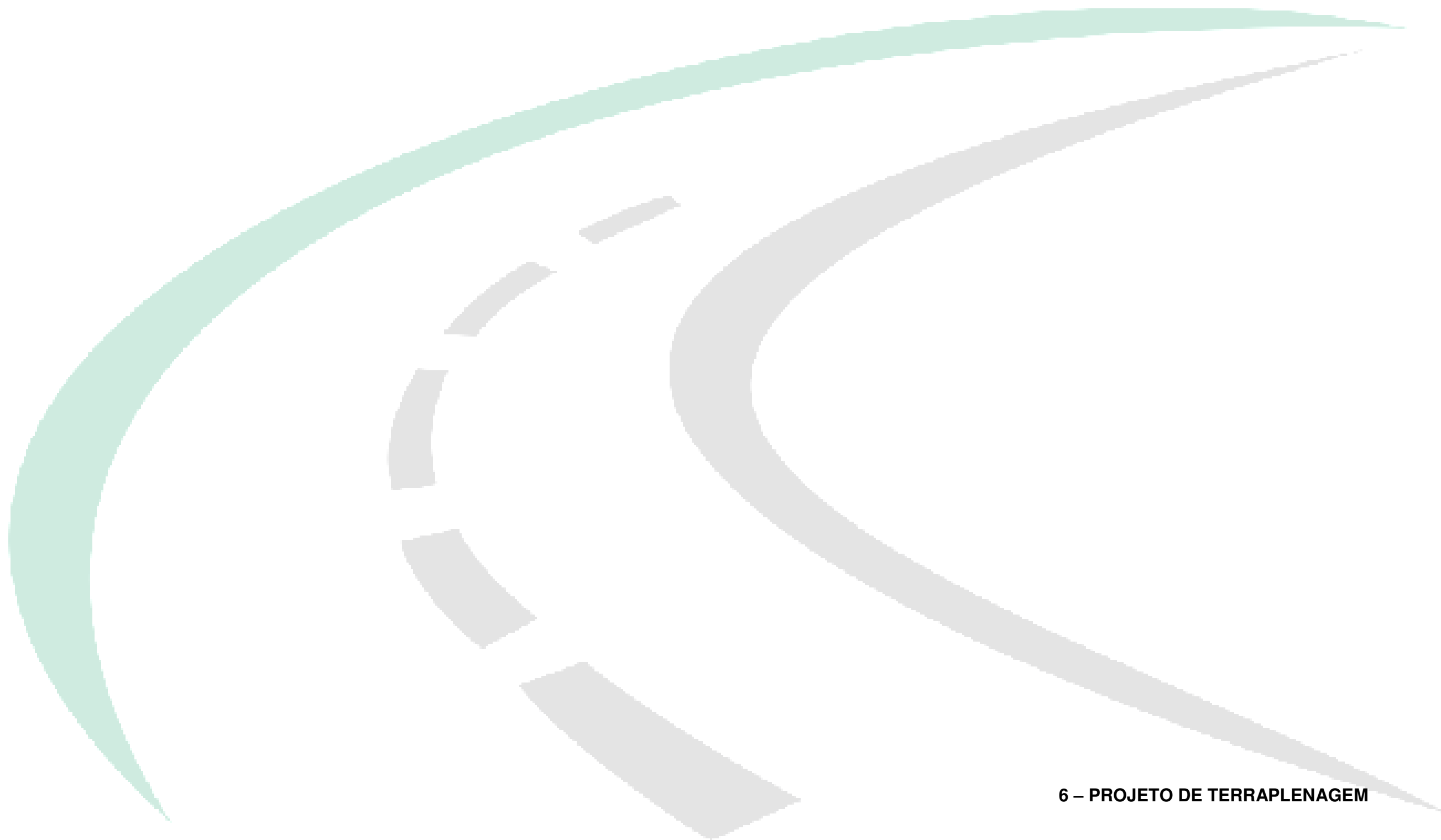
INT
06/06

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

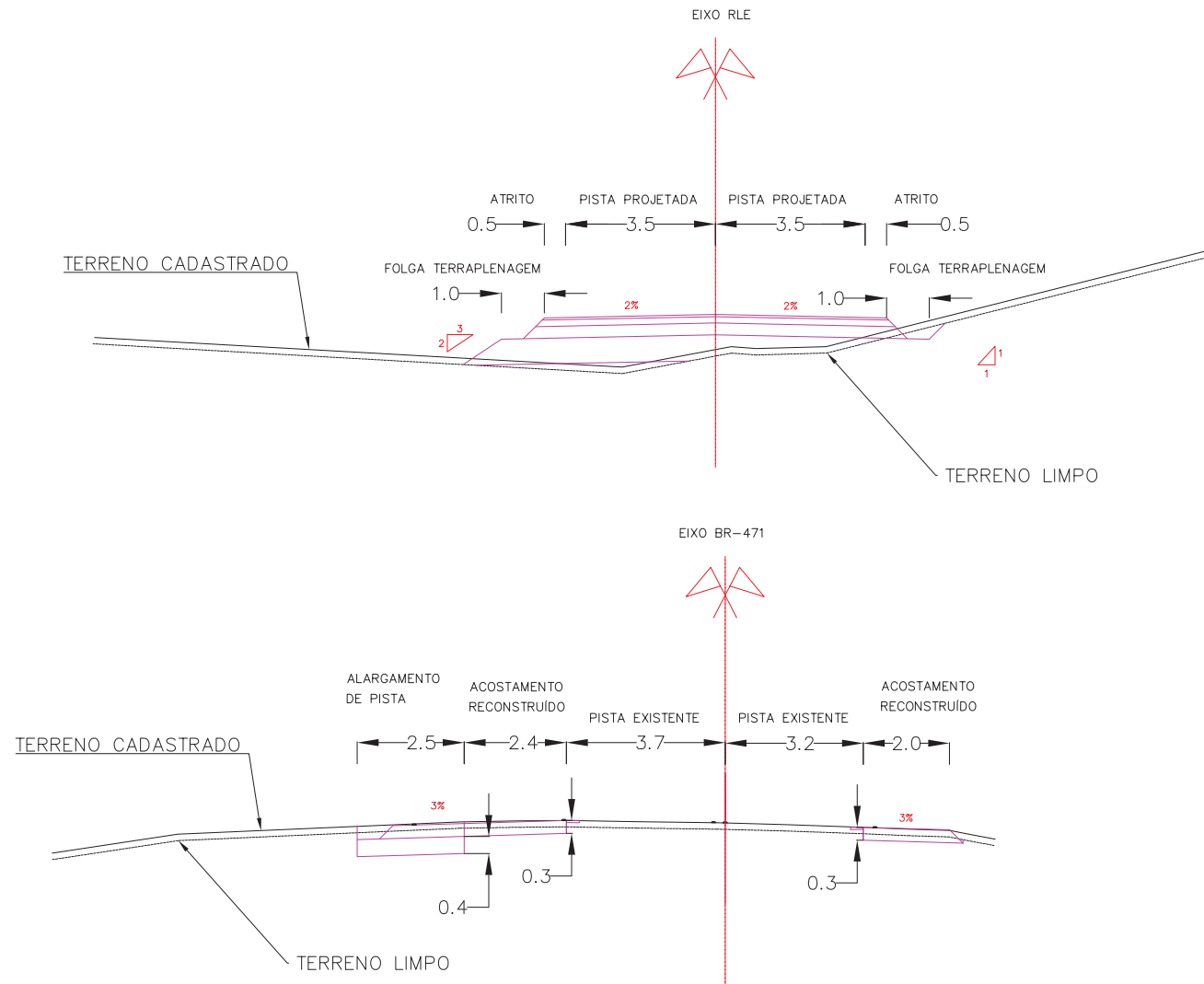
PROJETO GEOMÉTRICO
PLANIMETRIA

ESCALA:
S/ESC.



6 – PROJETO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÃO TIPO - RUA LATERAL ESQUERDA



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO	DATA
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
01/75

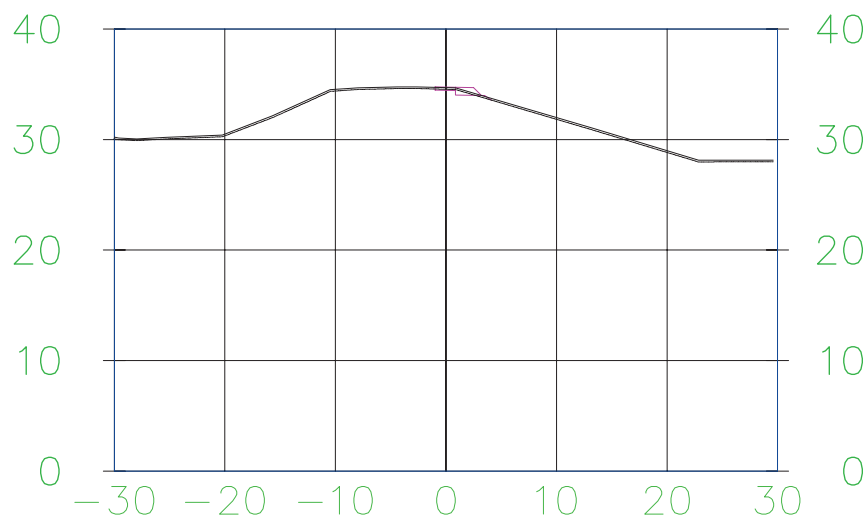
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

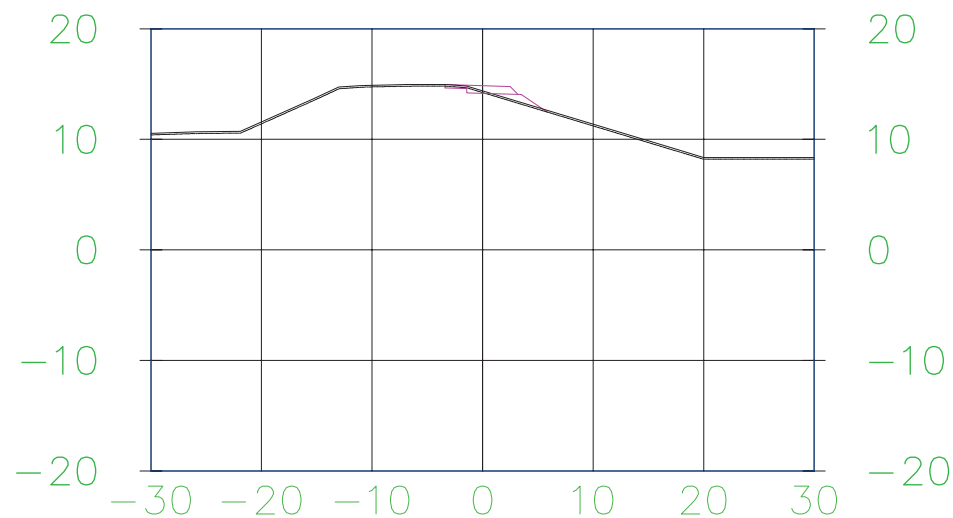
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO

ESCALA:
S/ESC.

0+020.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRINCHA

TER
02/75

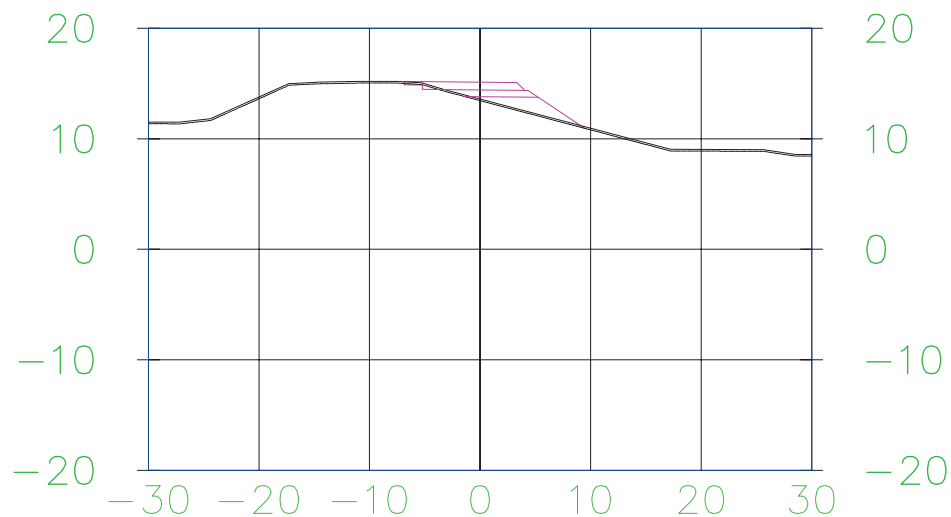
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

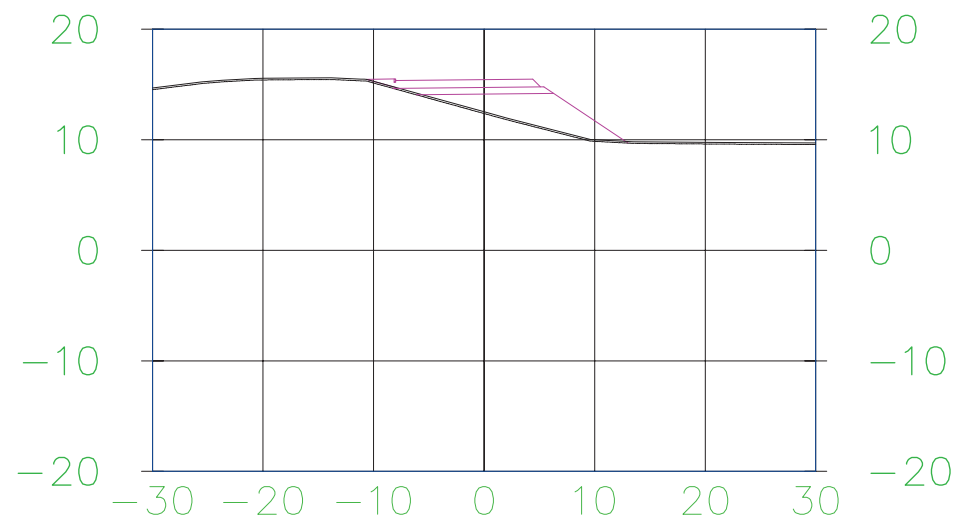
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+060.00



0+080.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
03/75

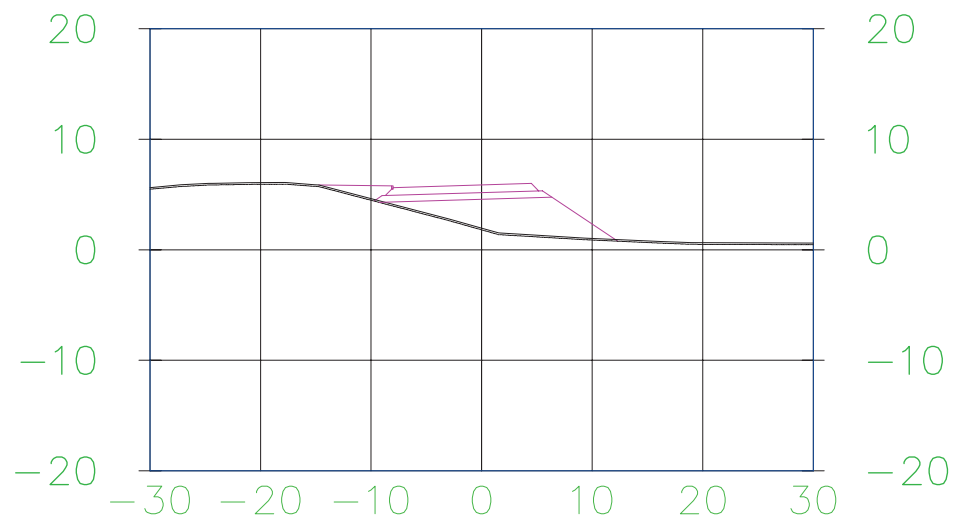
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

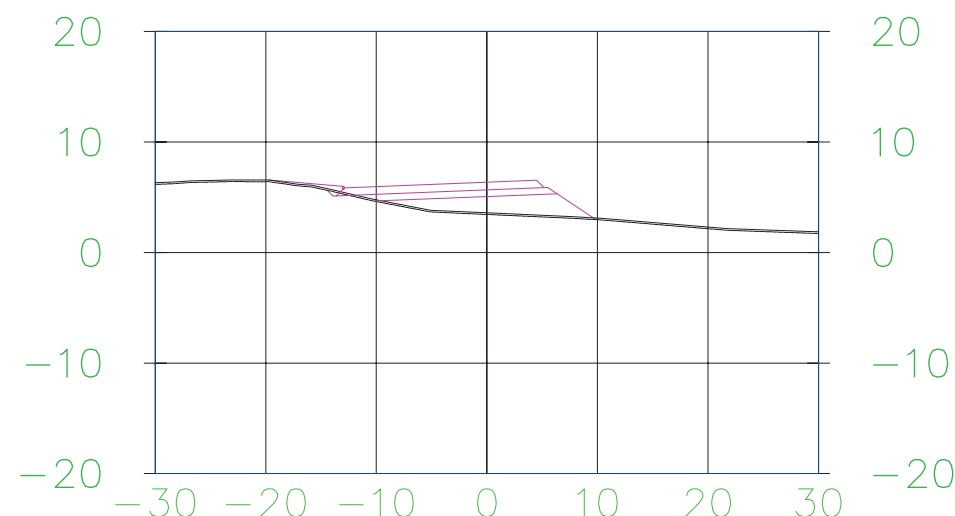
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+100.00



0+120.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
04/75

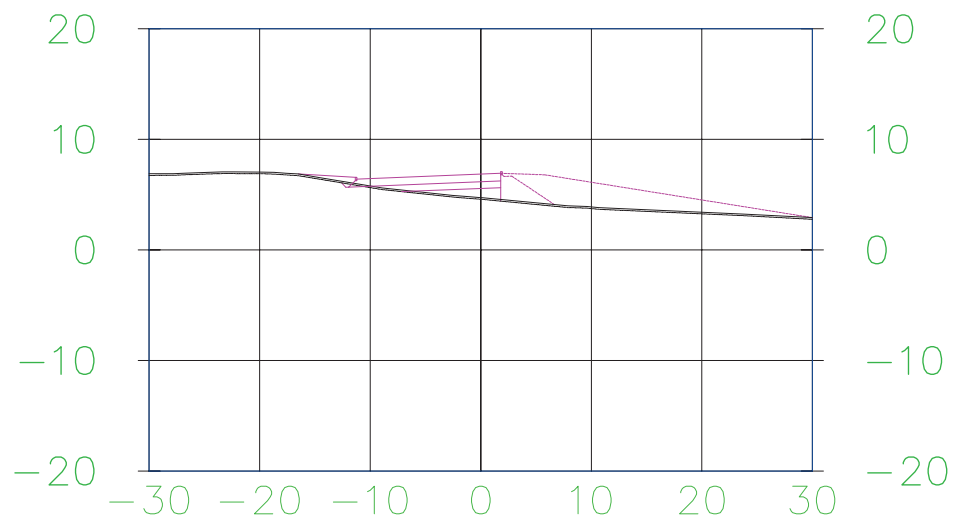
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

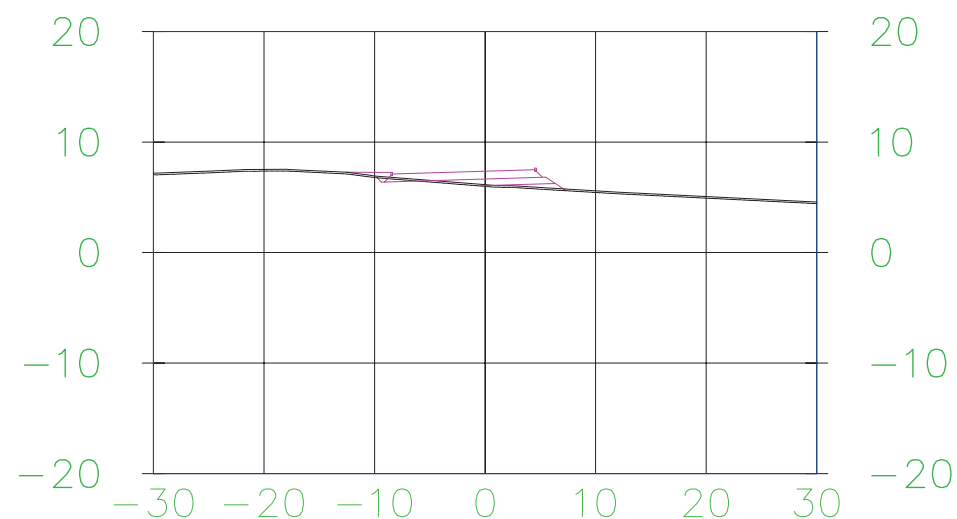
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+140.00



0+160.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
05/75

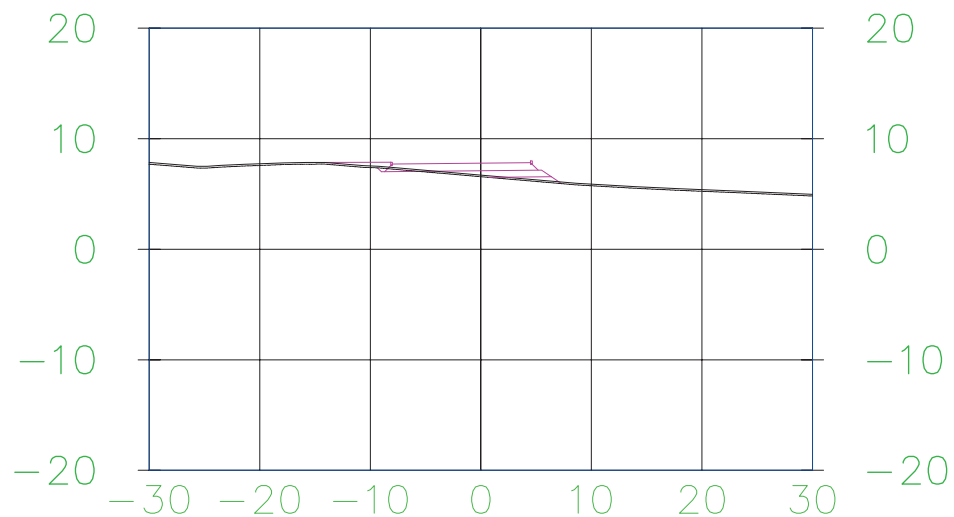
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

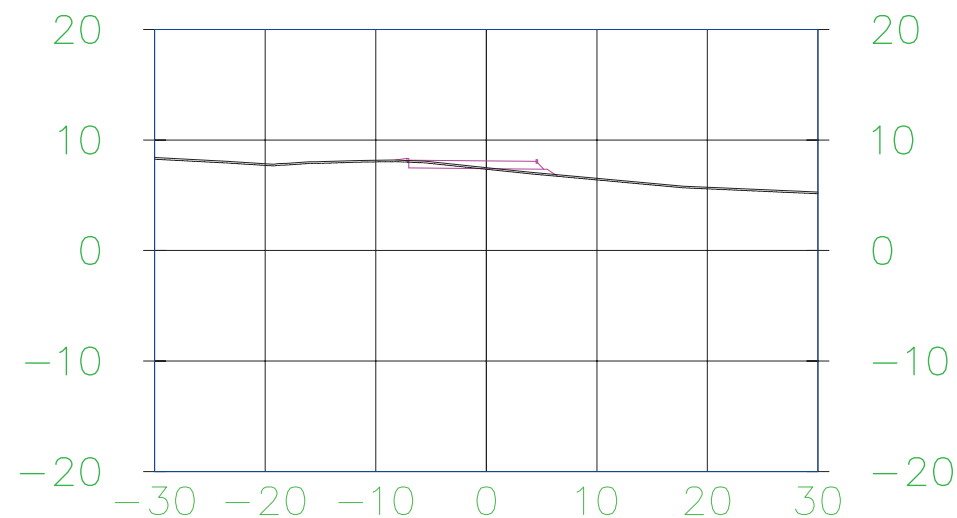
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+180.00



0+200.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
06/75

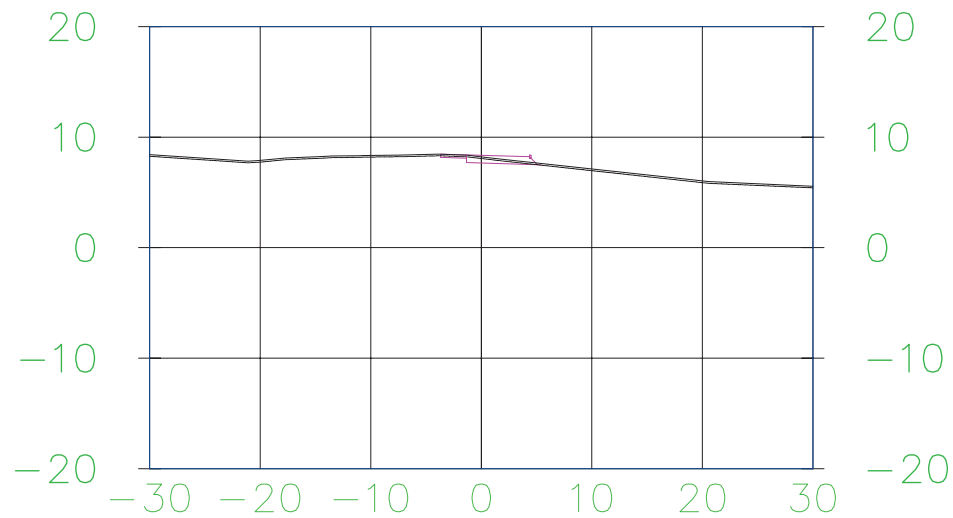
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

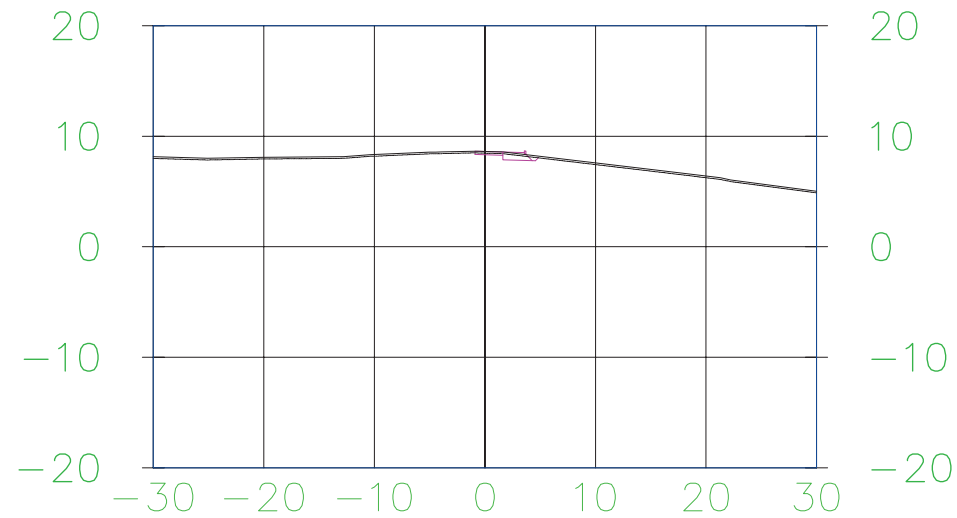
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+220.00



0+240.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
07/75

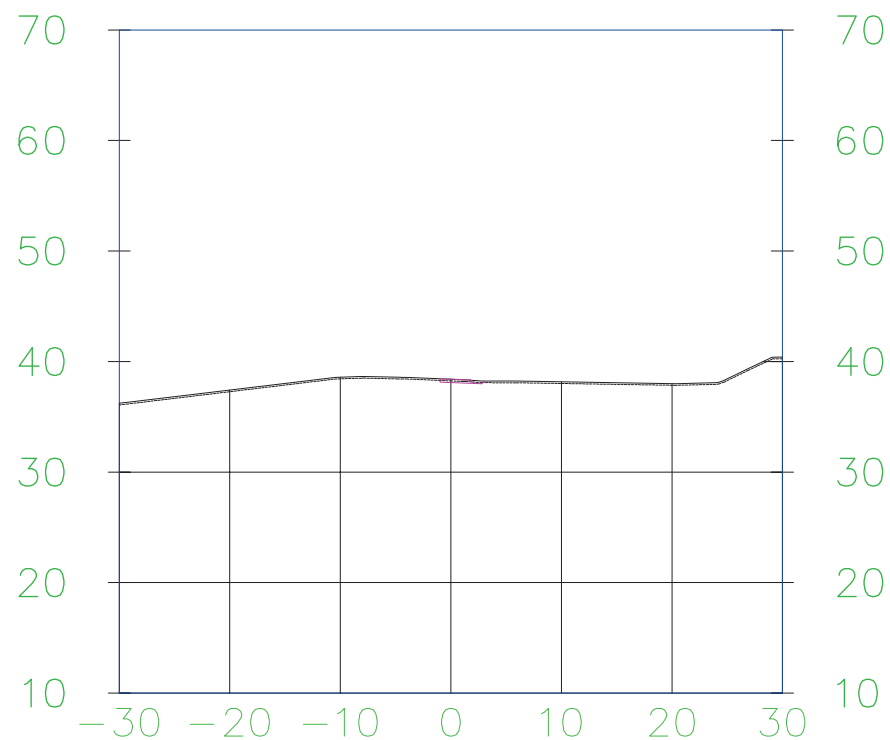
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

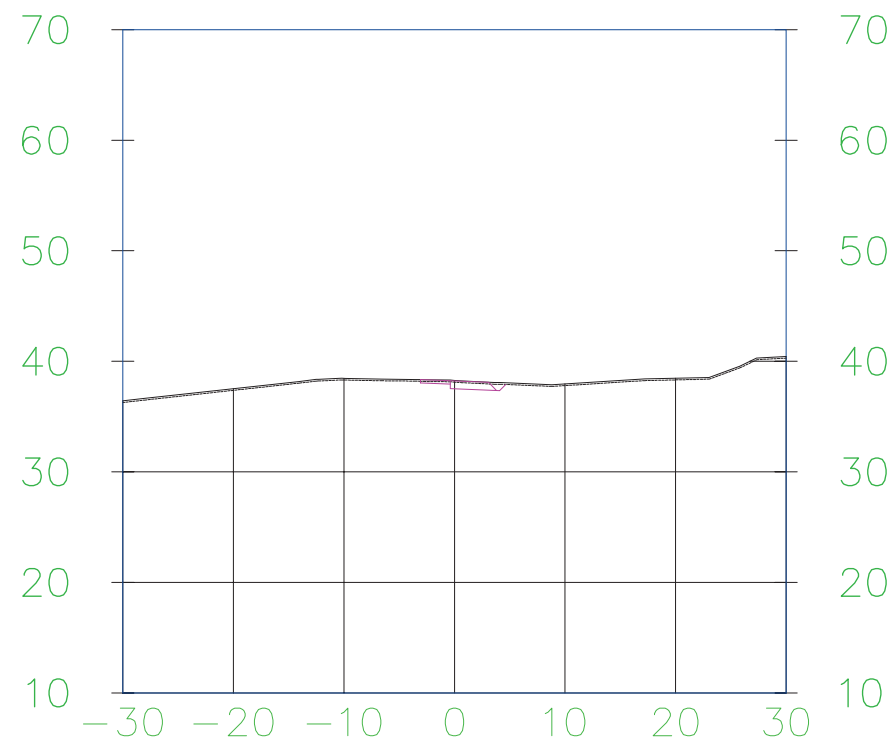
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO A

ESCALA:
S/ESC.

0+020.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
08/75

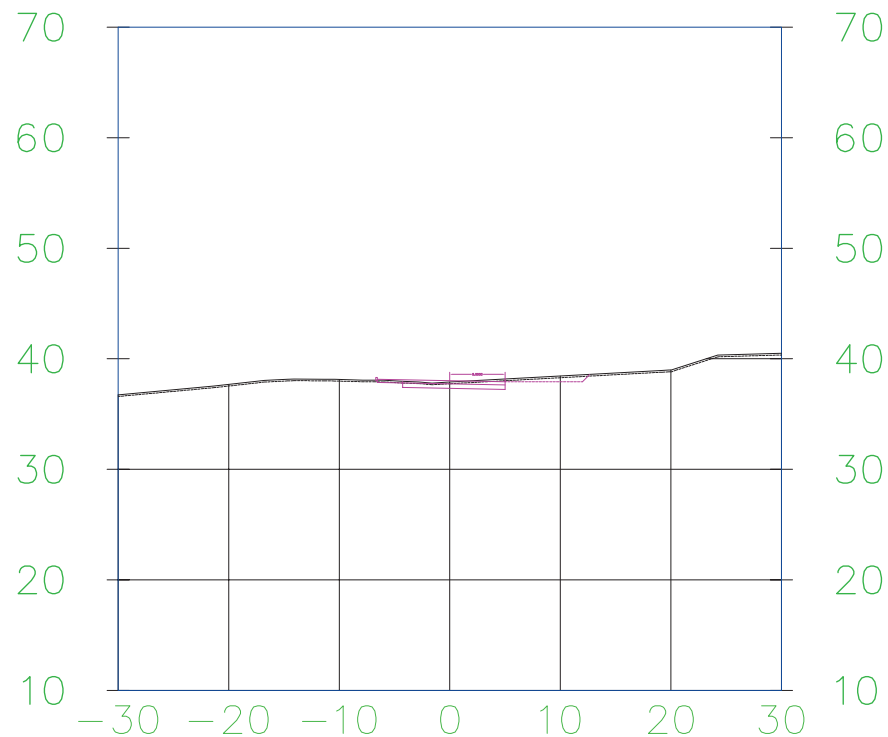
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

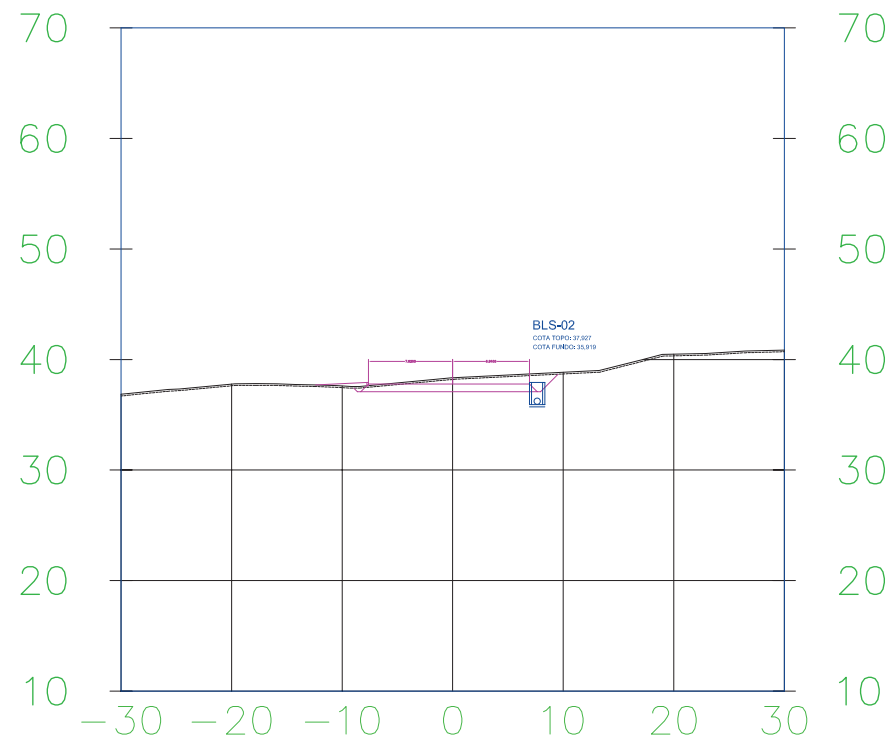
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

ESCALA:
S/ESC.

0+060.00



0+080.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
09/75

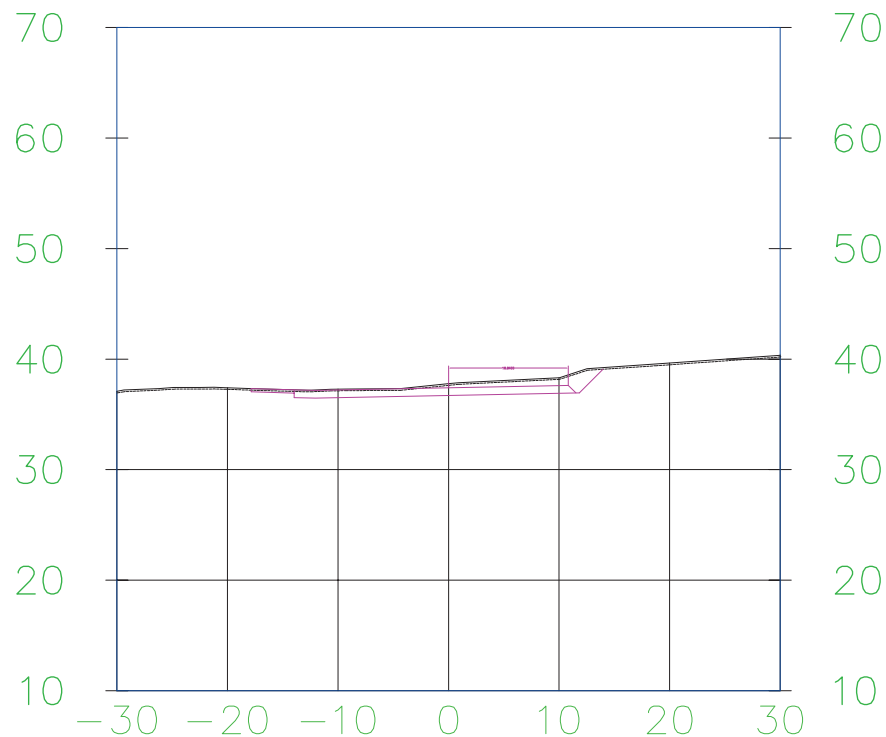
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

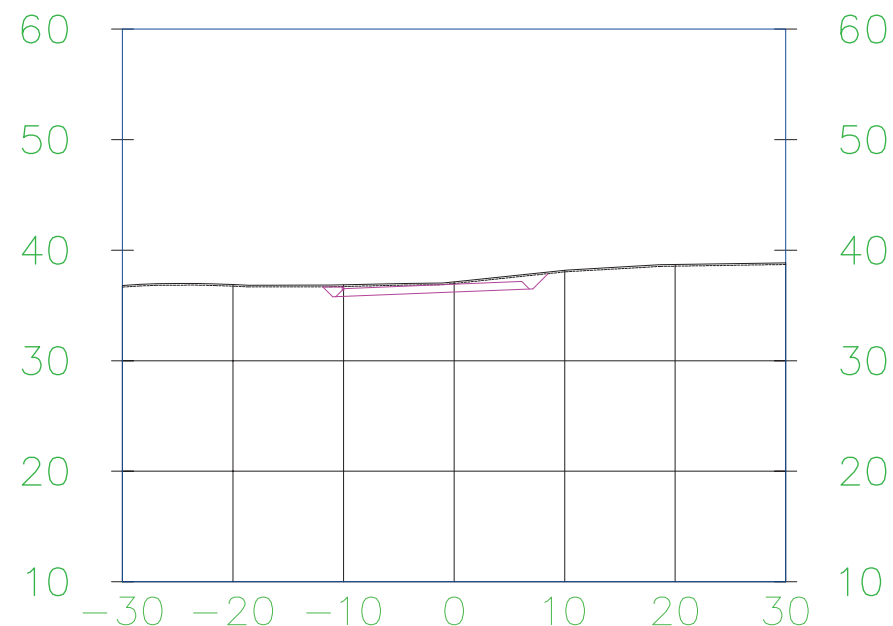
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

ESCALA:
S/ESC.

0+100.00



0+120.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
10/75

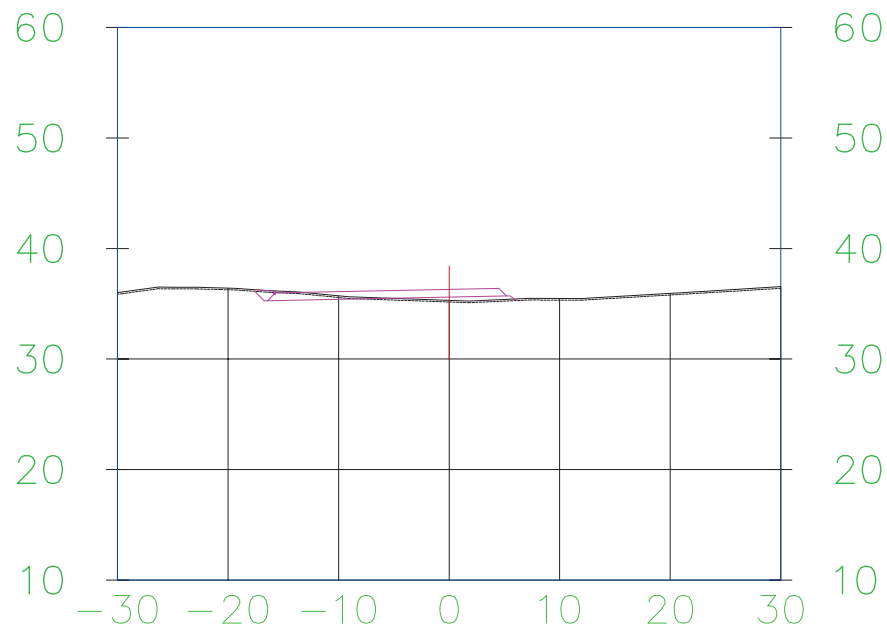
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

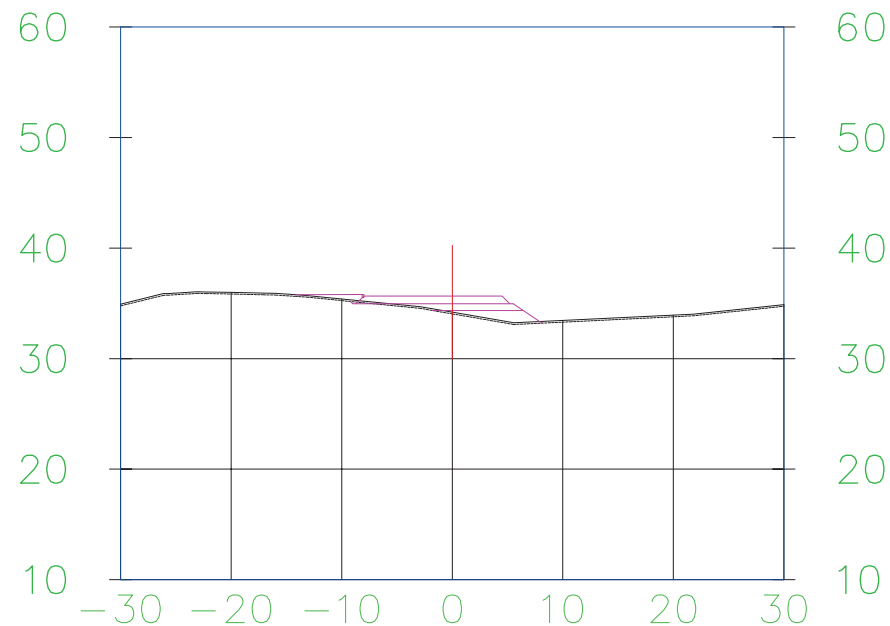
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

ESCALA:
S/ESC.

0+140.00



0+160.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:
Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:
Magaly Fraga

ARQUIVO:
projeto_distrito.dwg

REVISÃO	DATA
REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
11/75

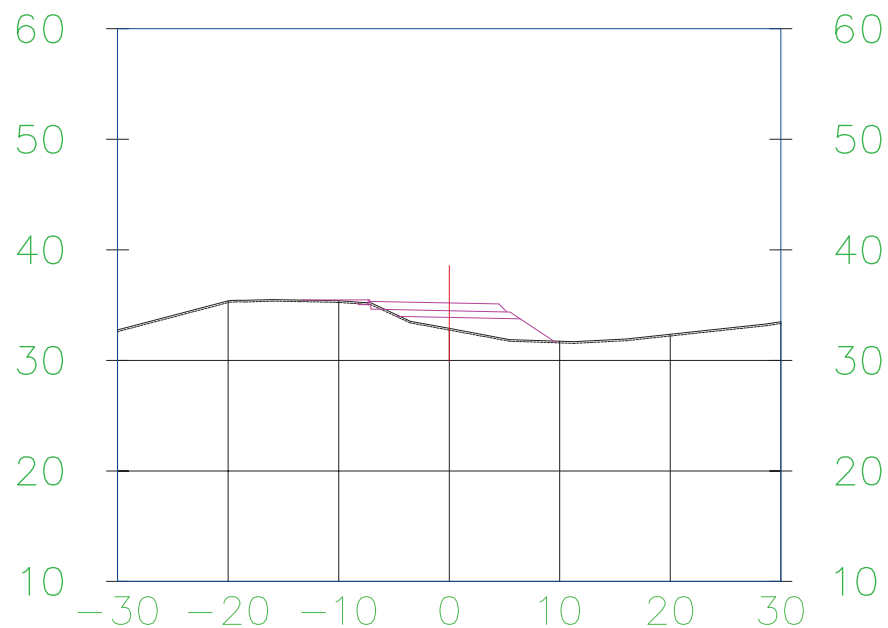
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

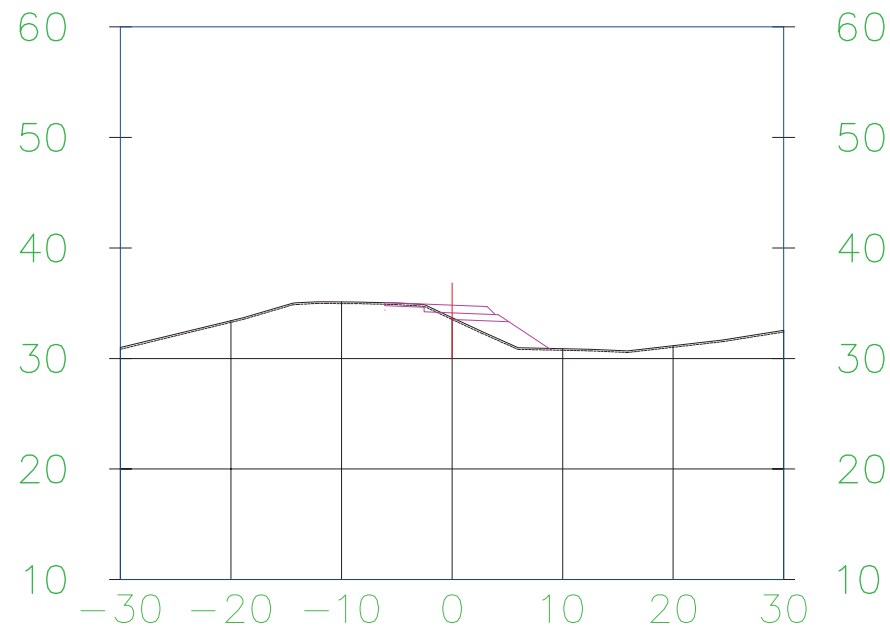
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

ESCALA:
S/ESC.

0+180.00



0+200.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
12/75

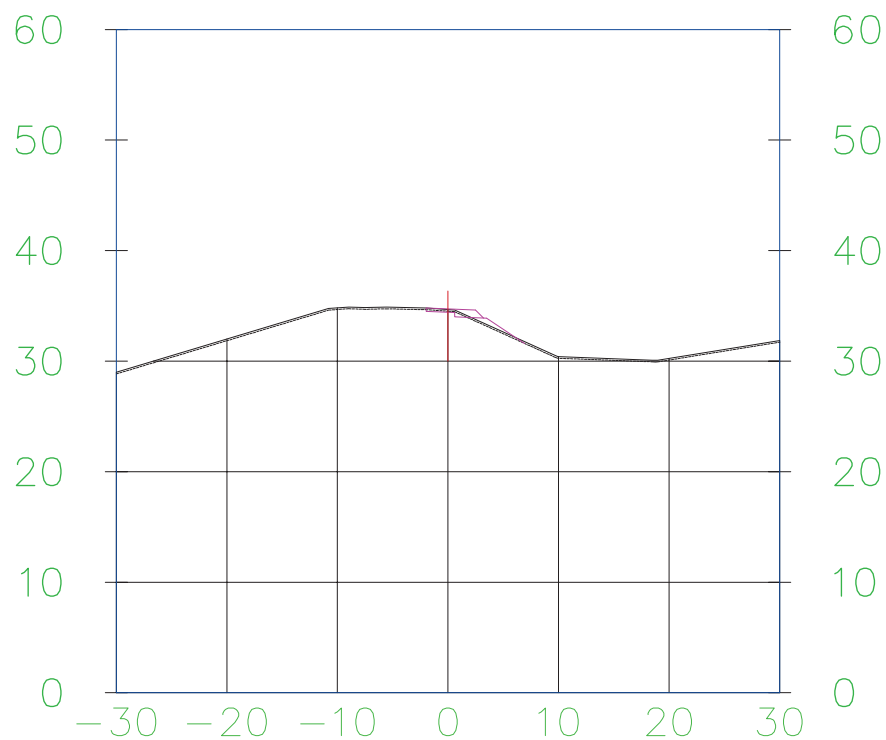
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

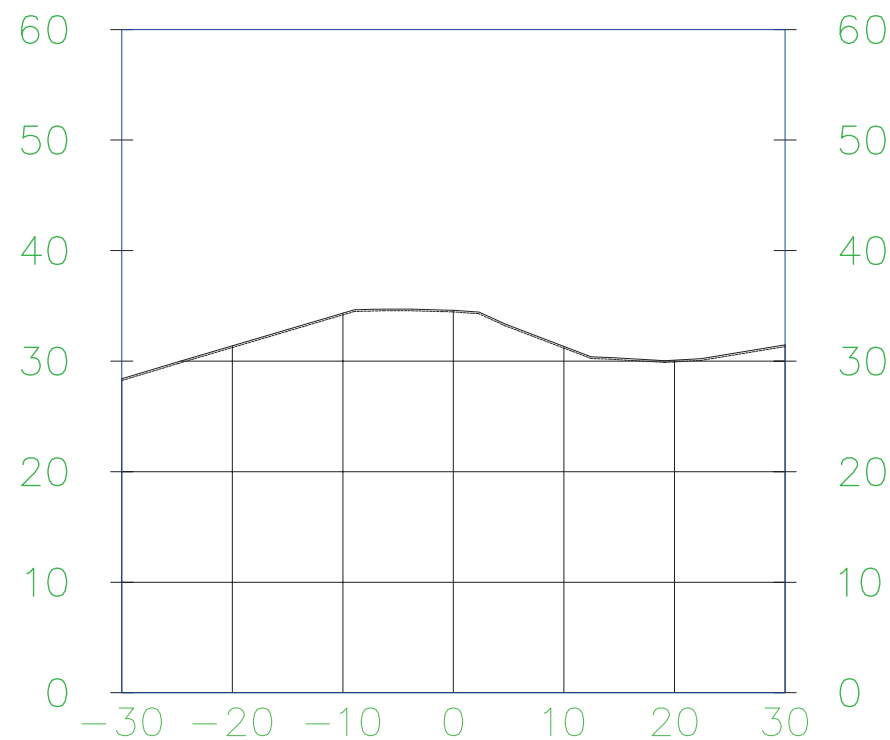
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

ESCALA:
S/ESC.

0+220.00



0+240.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
13/75

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO:

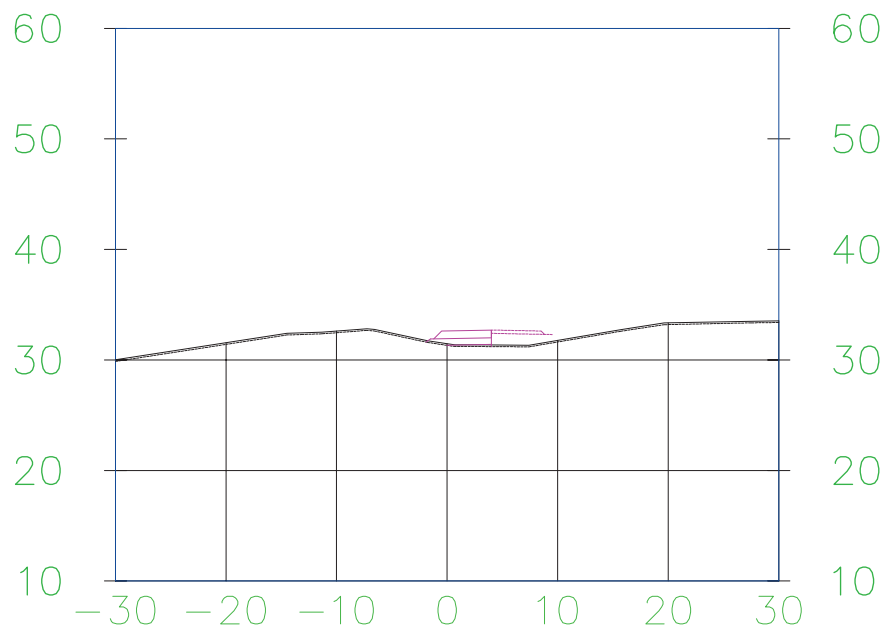
ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO B

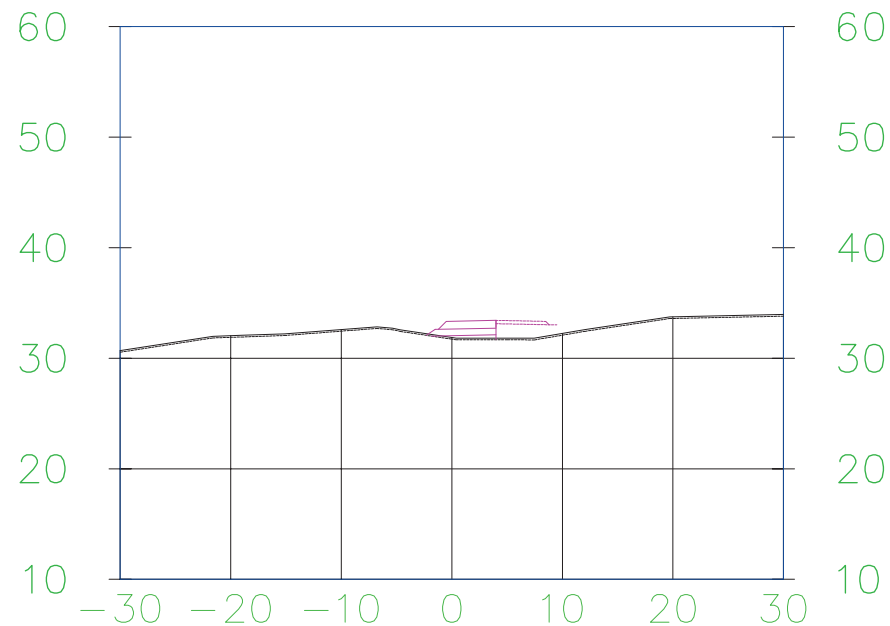
ESCALA:

S/ESC.

0+010.00



0+020.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
14/75

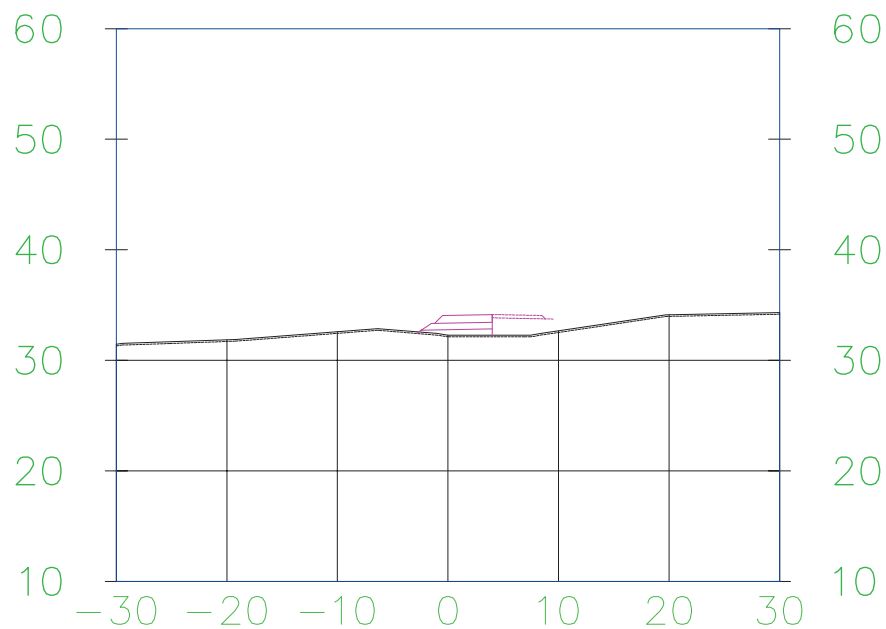
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

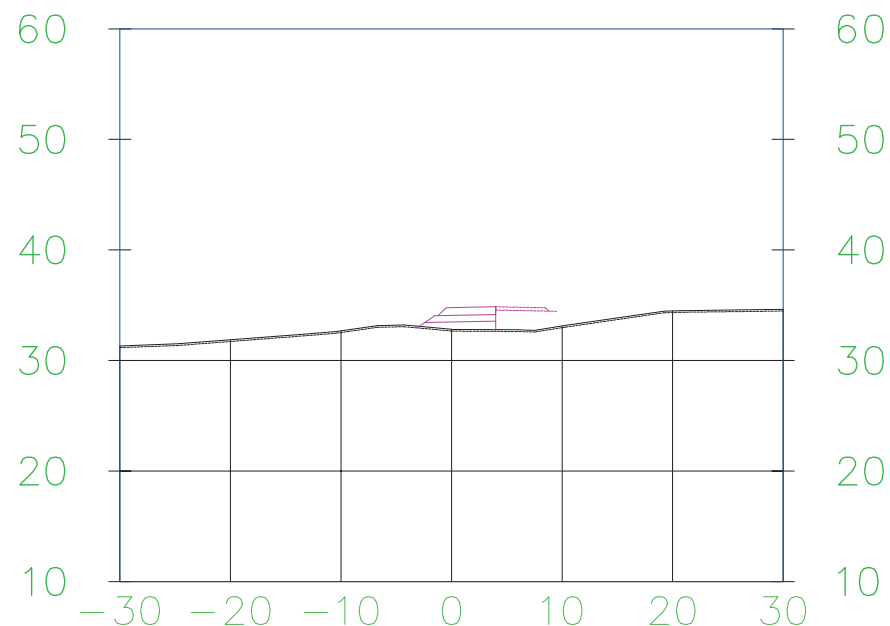
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO C

ESCALA:
S/ESC.

0+030.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
15/75

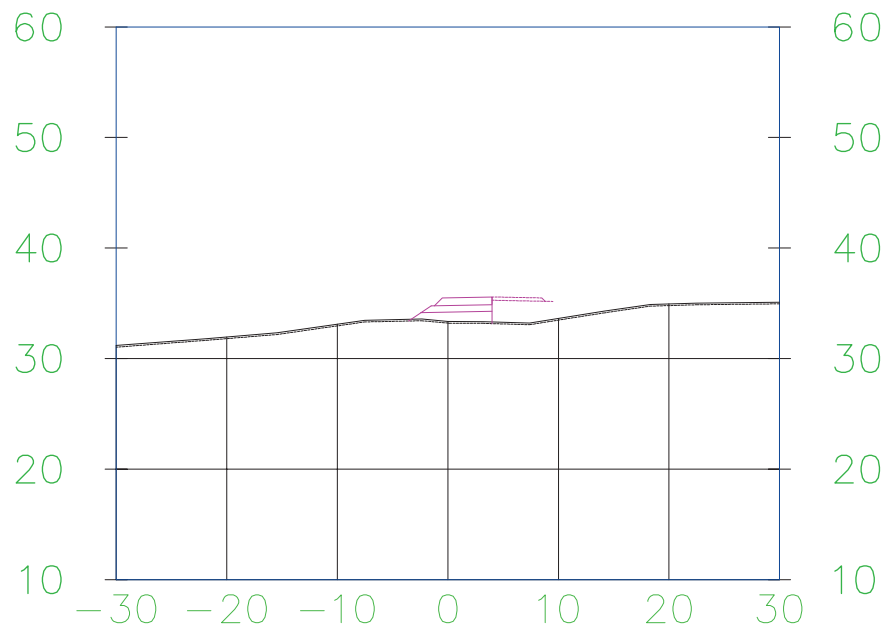
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

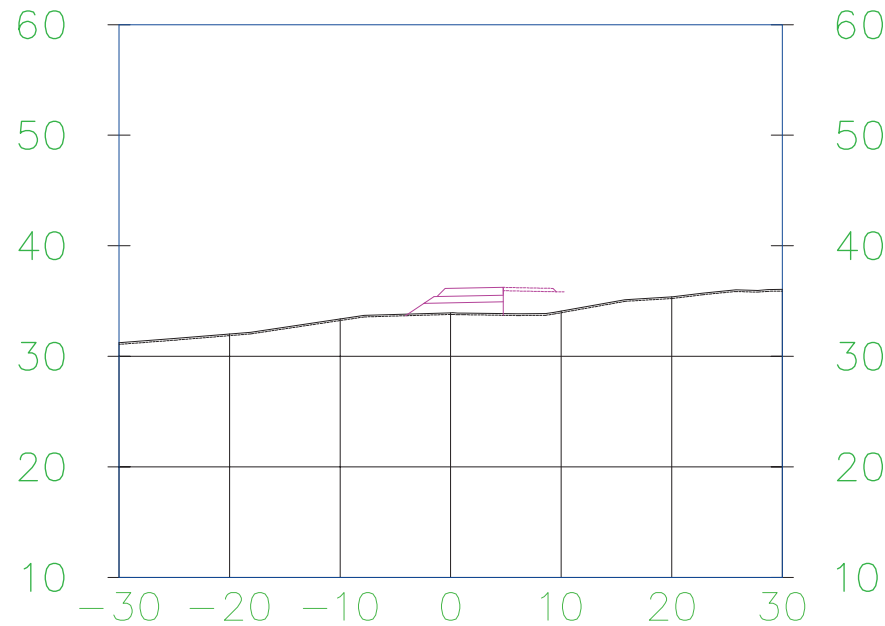
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO C

ESCALA:
S/ESC.

0+050.00



0+060.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
16/75

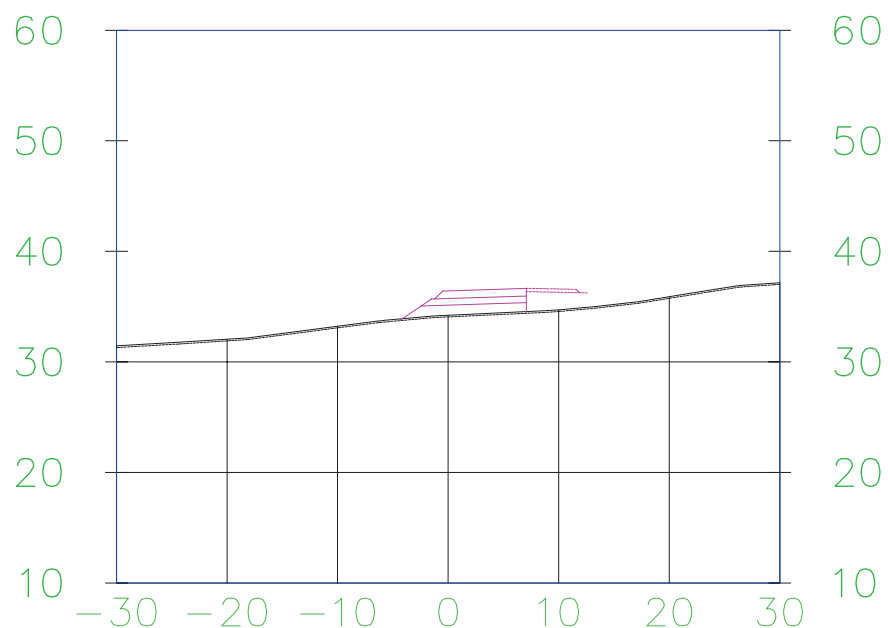
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

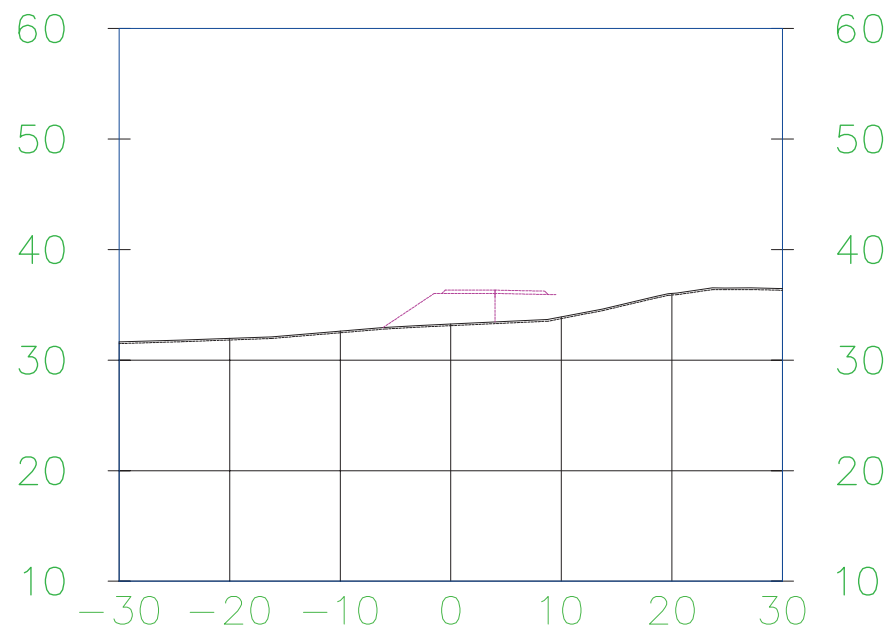
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO C

ESCALA:
S/ESC.

0+070.00



0+080.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
17/75

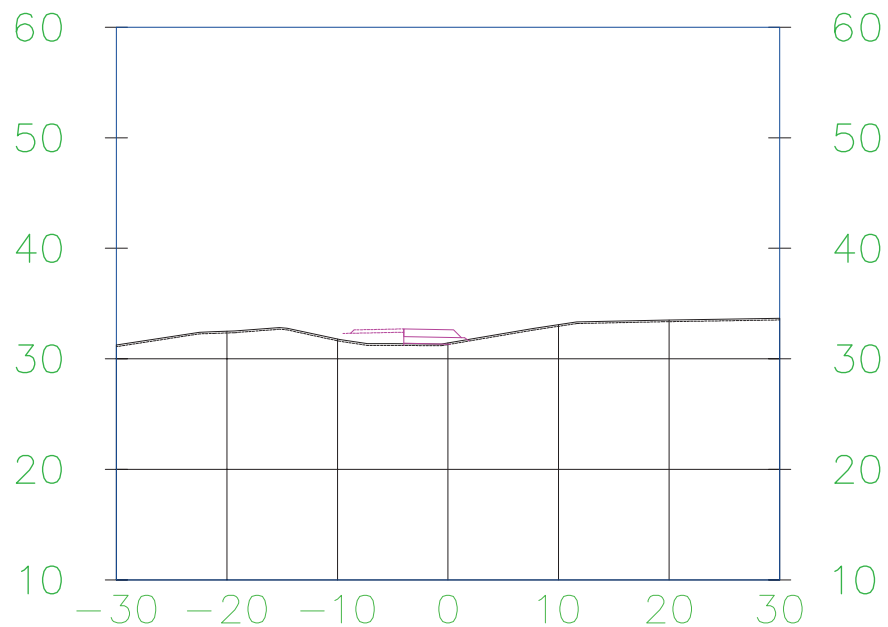
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

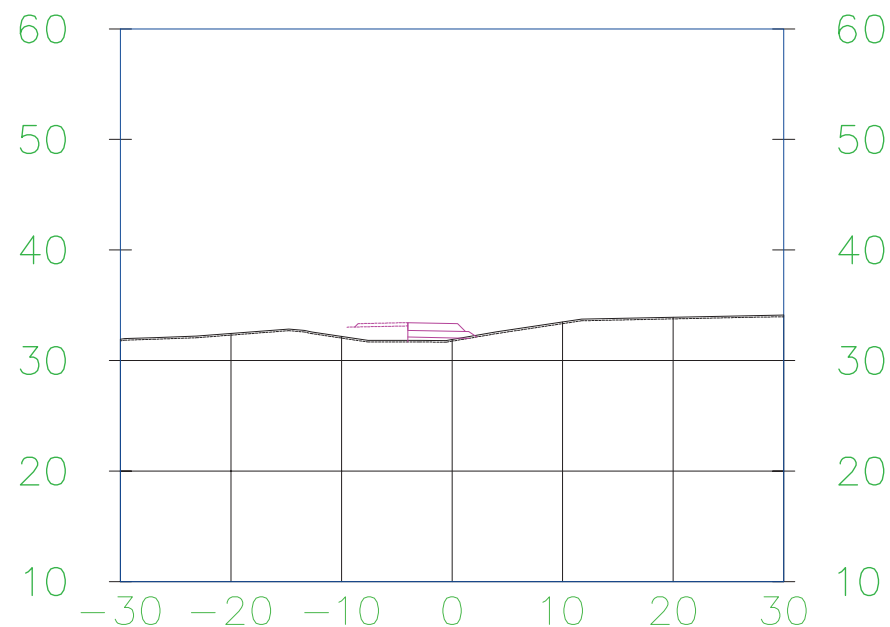
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO C

ESCALA:
S/ESC.

0+010.00



0+020.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
18/75

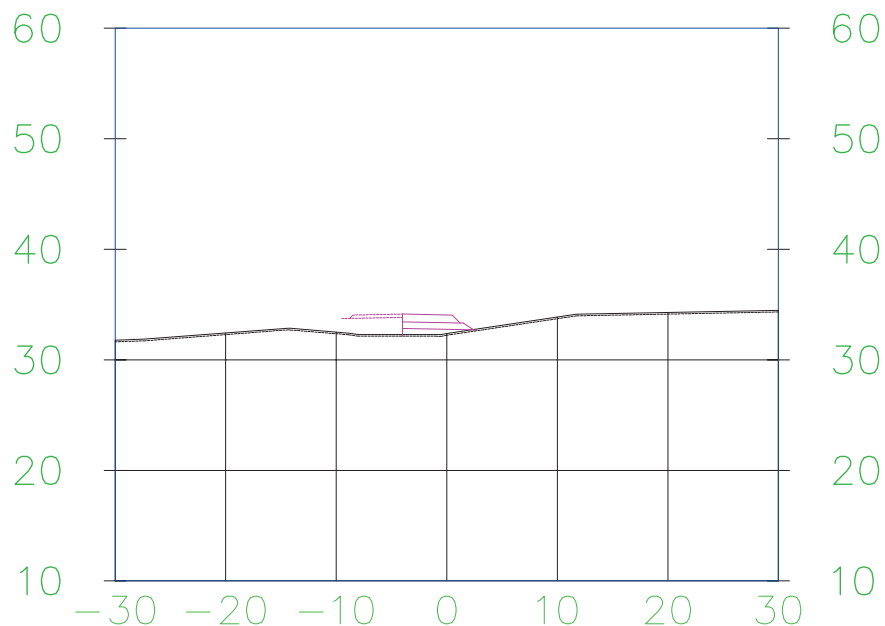
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

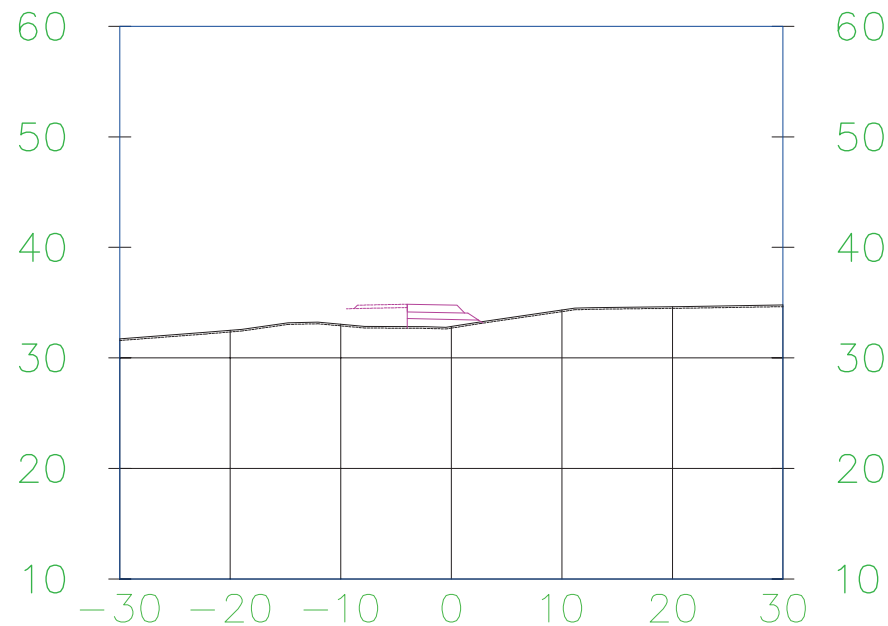
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO D

ESCALA:
S/ESC.

0+030.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
19/75

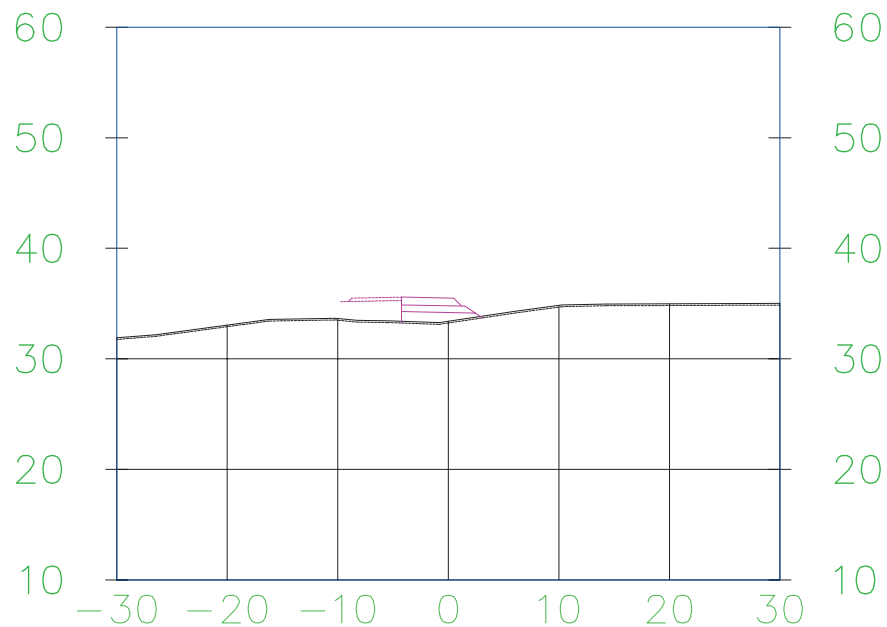
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

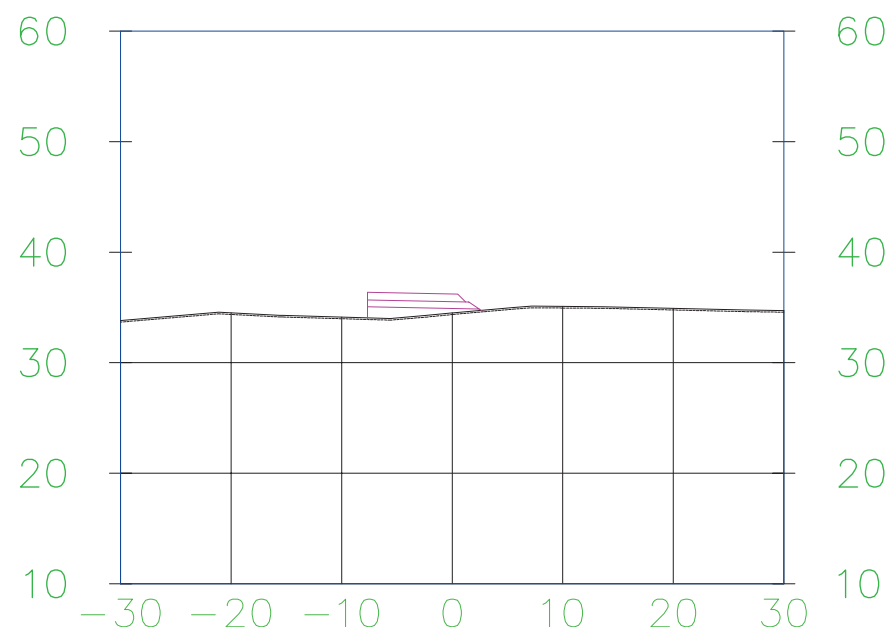
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO D

ESCALA:
S/ESC.

0+050.00



0+060.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
20/75

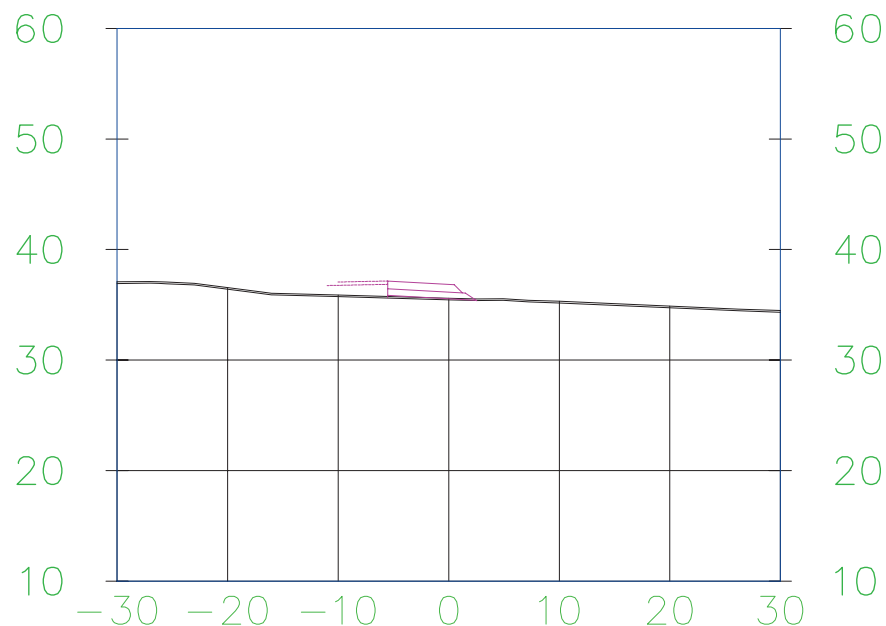
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

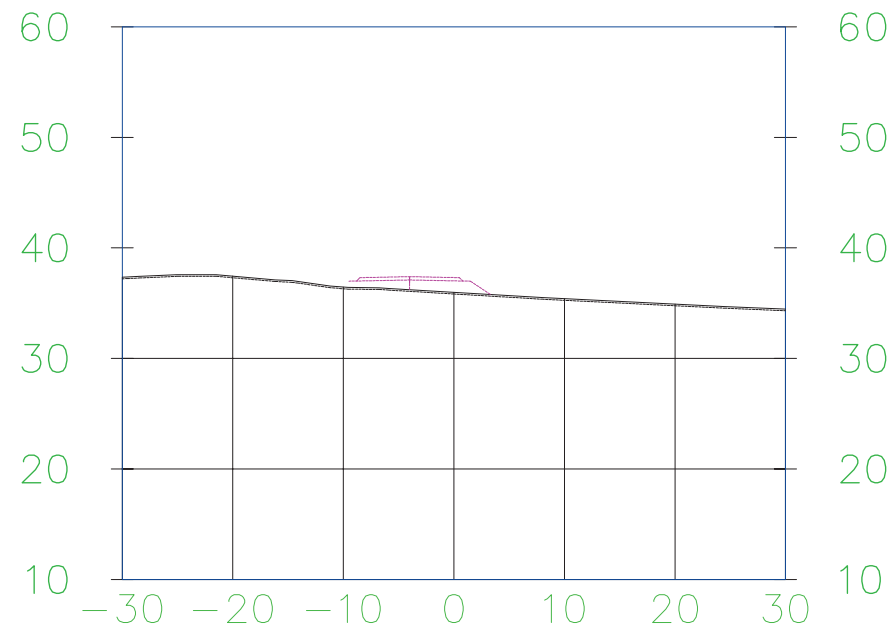
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO D

ESCALA:
S/ESC.

0+070.00



0+080.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
21/75

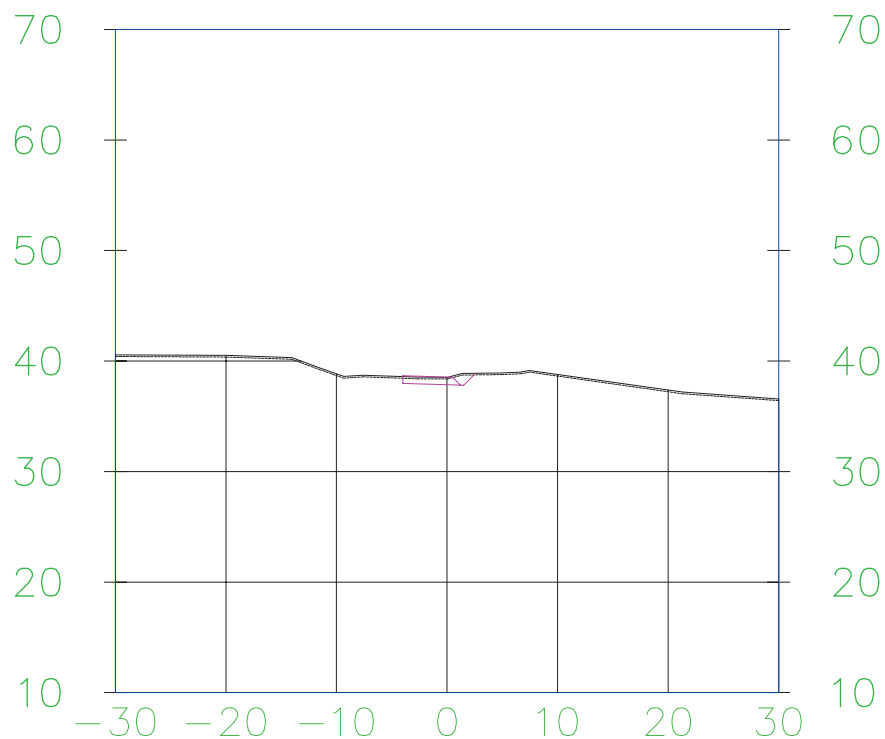
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

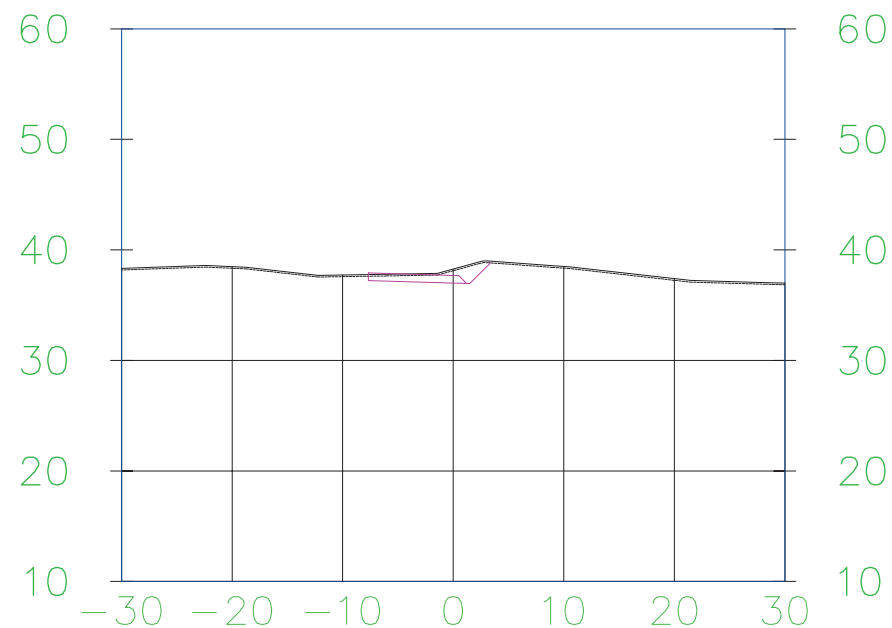
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO D

ESCALA:
S/ESC.

0+010.00



0+020.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
22/75

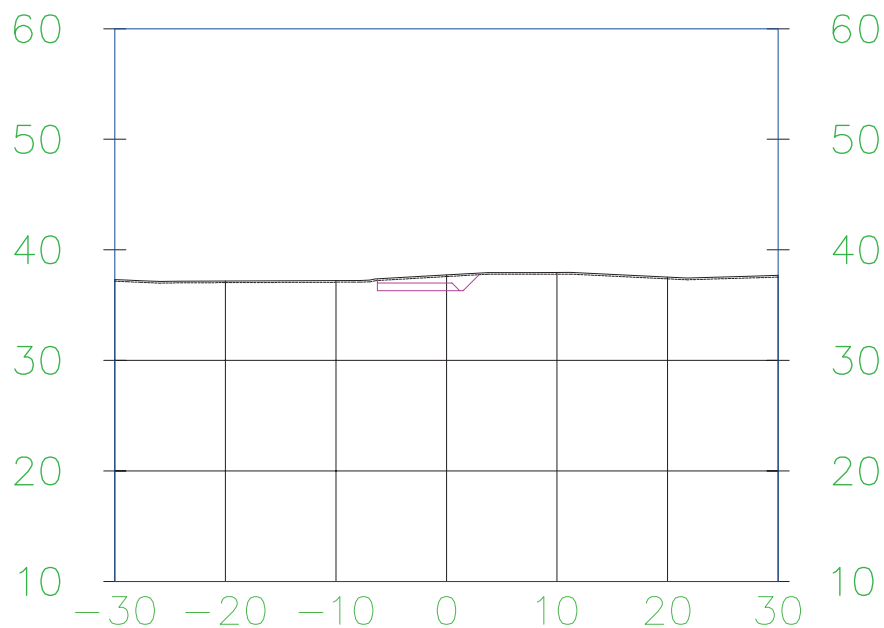
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

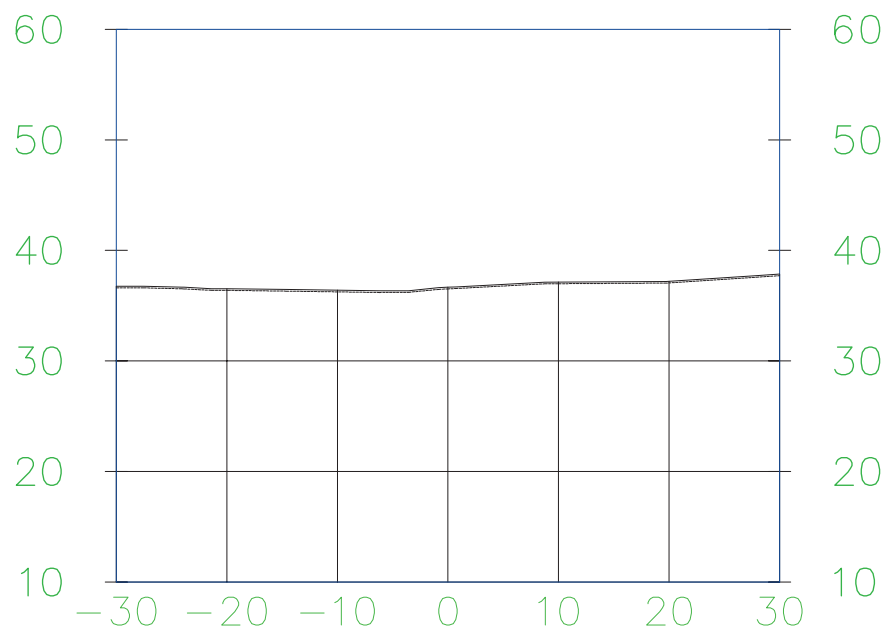
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO E

ESCALA:
S/ESC.

0+030.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
23/75

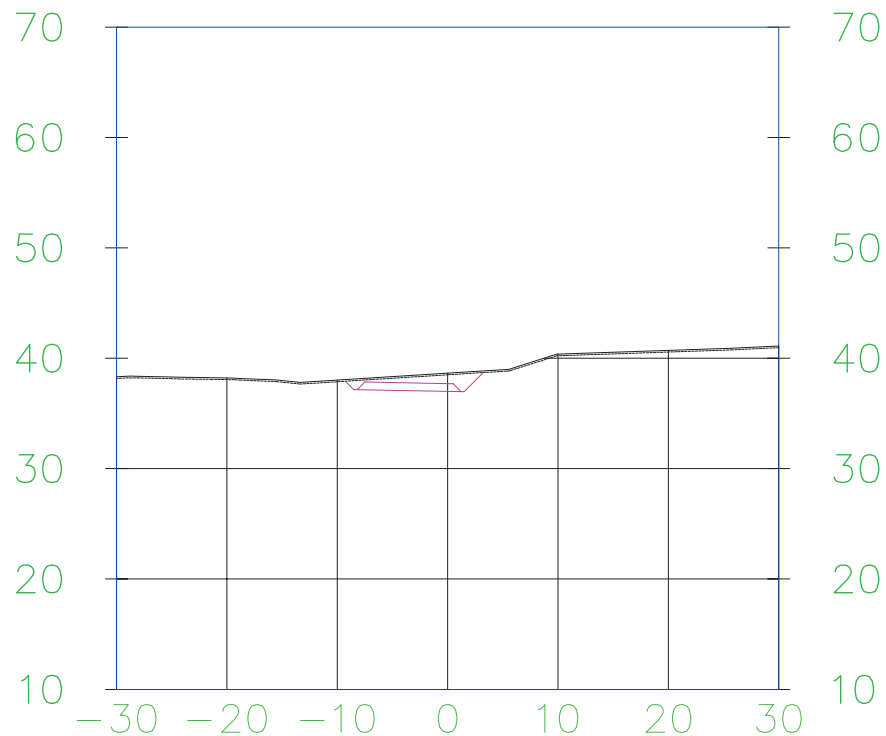
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

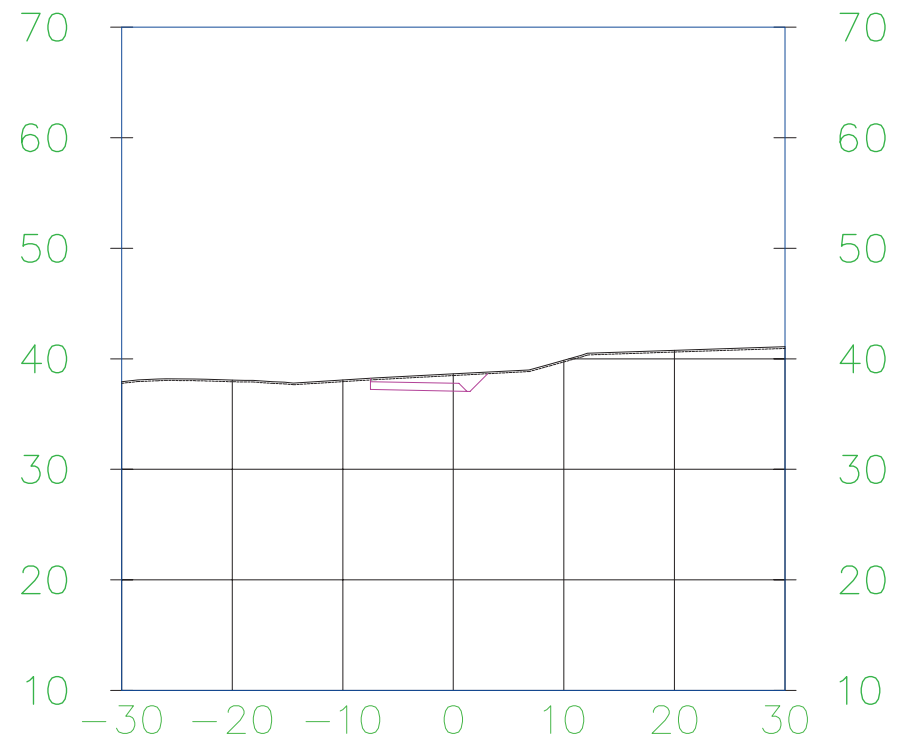
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO E

ESCALA:
S/ESC.

0+010.00



0+020.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
24/75

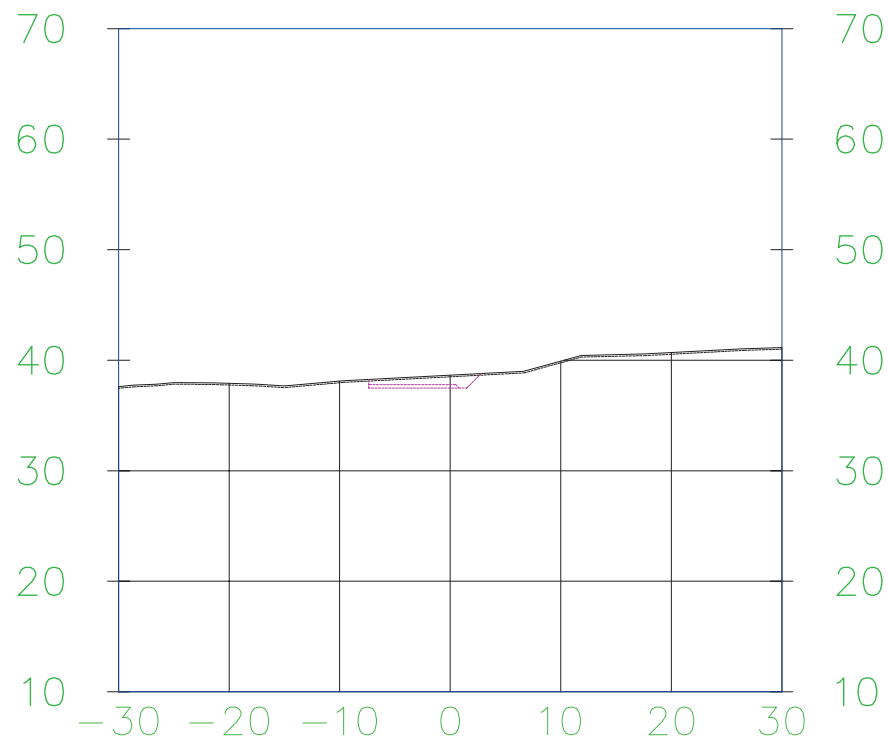
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

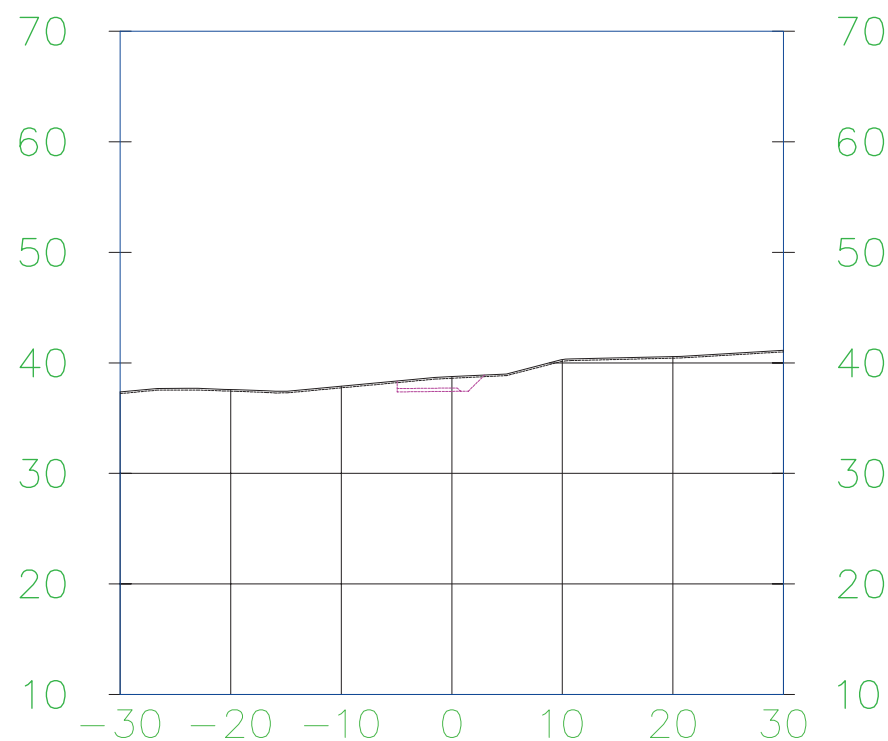
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO F

ESCALA:
S/ESC.

0+030.00



0+040.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
25/75

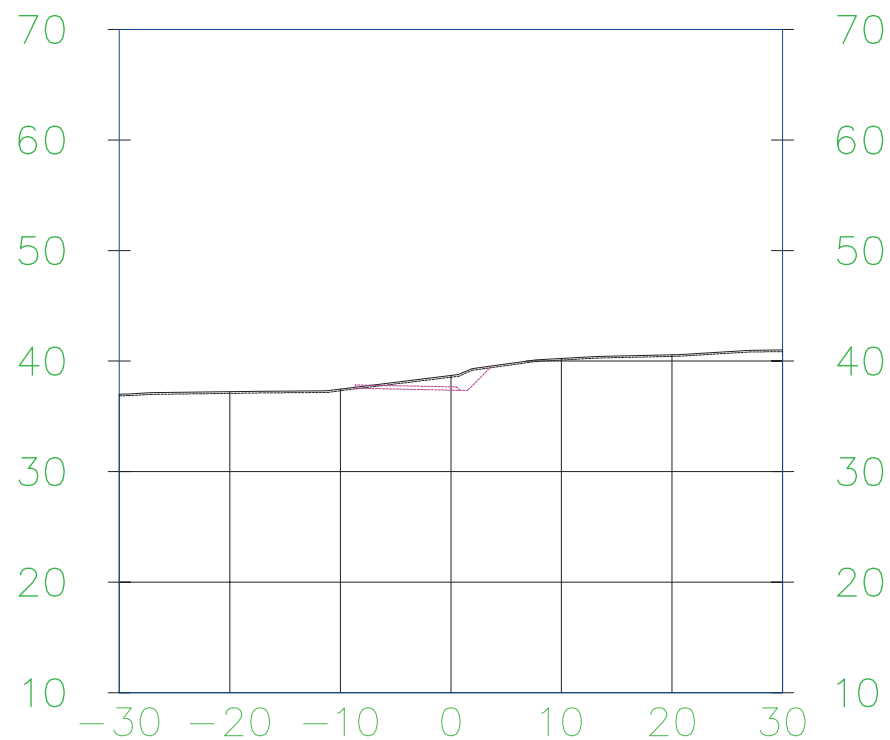
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

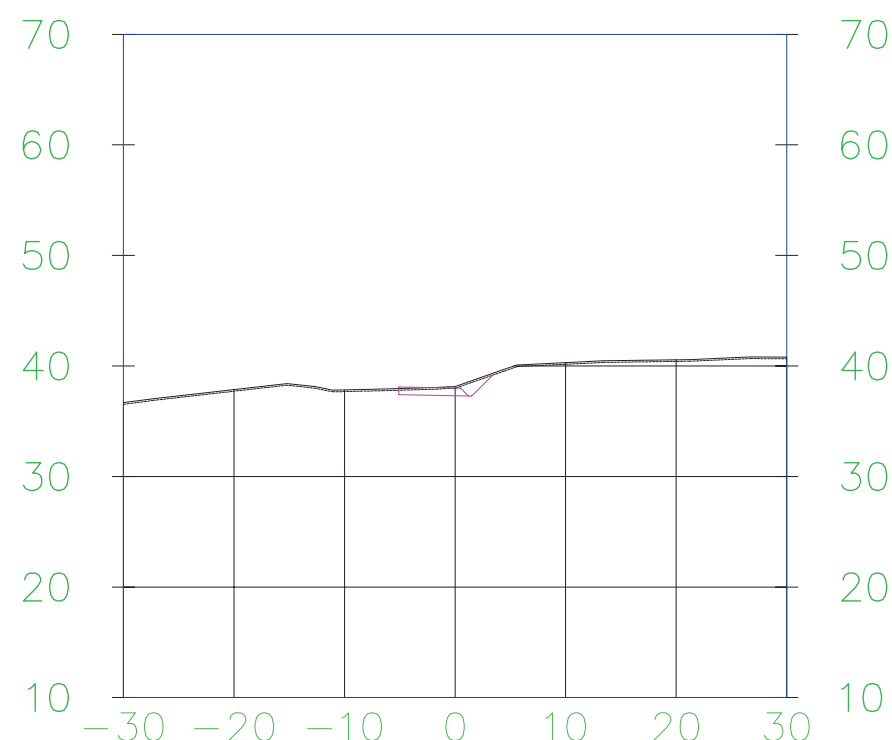
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO F

ESCALA:
S/ESC.

0+050.00



0+060.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
26/75

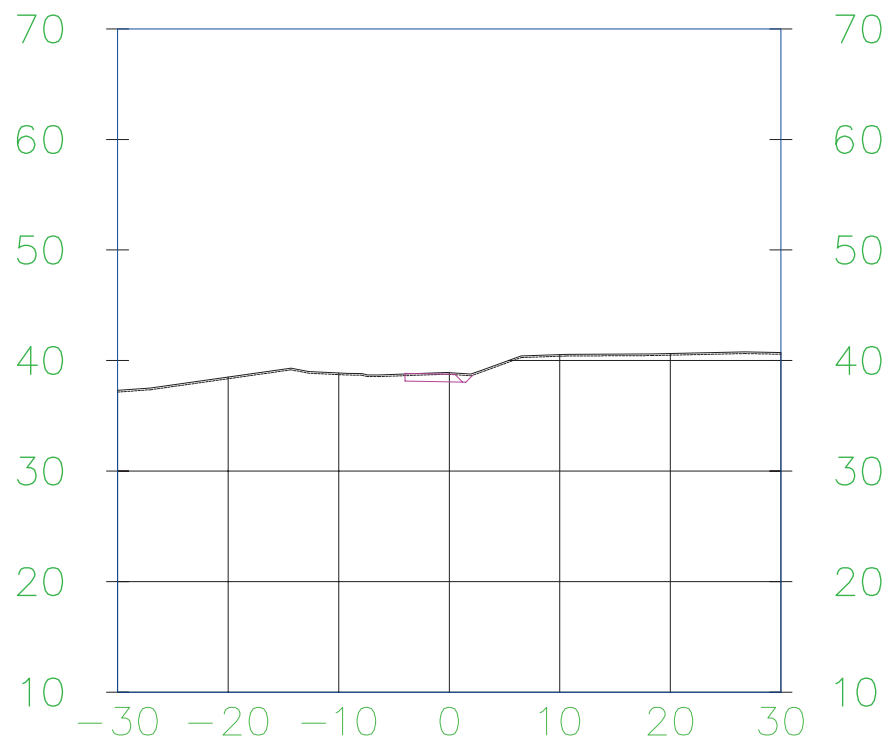
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO F

ESCALA:
S/ESC.

0+070.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0	01/10/2021
REV-1	04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
27/75

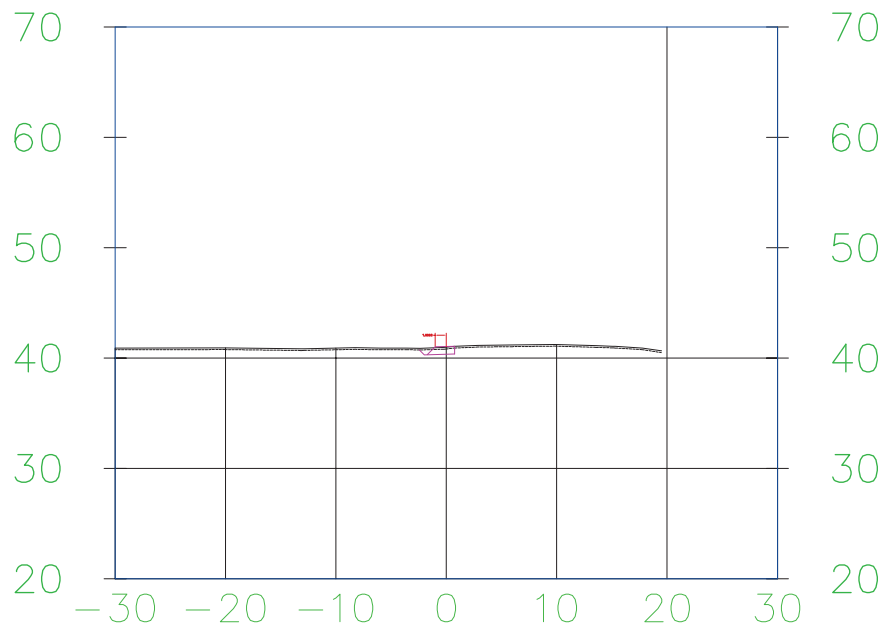
DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

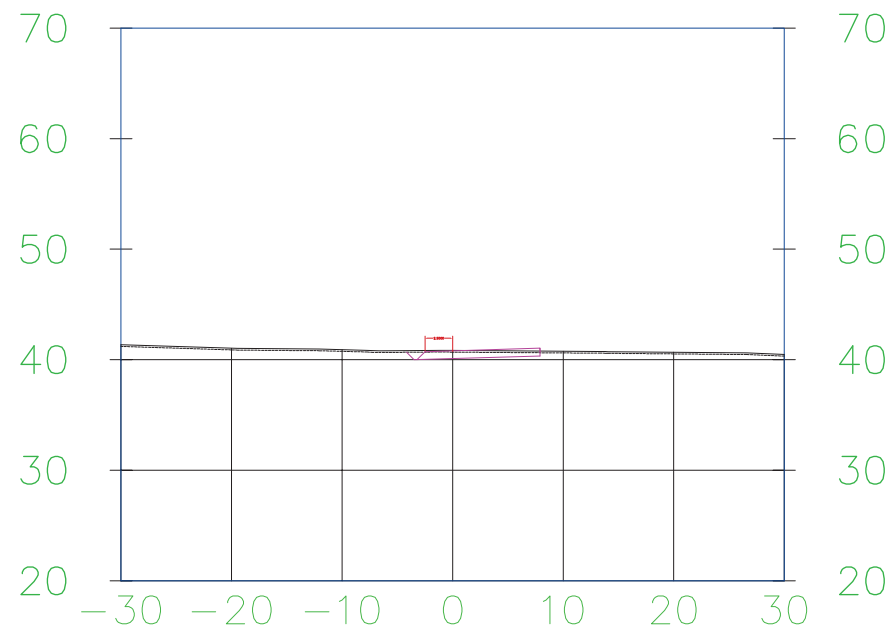
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO F

ESCALA:
S/ESC.

0+100.00



0+110.00



GALMARC CONSULTORIA Ltda.


RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º Marcus Fraga
CREA 108.637-RS

GALMARC CONSULTORIA Ltda.

Av. Bento Gonçalves 1294 / 202
Partenon / Porto Alegre / RS
Telefone (51) 98528 - 1181
(51) 98117 - 8044
e-mail: galmarc.galmarc@gmail.com

DESENHO:

Marcus Fraga

VERIFICAÇÃO:

Magaly Fraga

ARQUIVO:

projeto_distrito.dwg

REVISÃO

DATA

REV-0 01/10/2021

REV-1 04/06/2022

Nº PRANCHA

TER
28/75

DISTRITO INDUSTRIAL DE RIO PARDO

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ACESSOS NO DISTRITO INDUSTRIA DE RIO PARDO BR-471 KM 178

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÕES TRANSVERSAIS RAMO G

ESCALA:
S/ESC.