

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM,
E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN/RS**



Cliente: Município de Frederico Westphalen/RS

VOLUME II

PROJETO EXECUTIVO – Lote 1

Julho de 2019



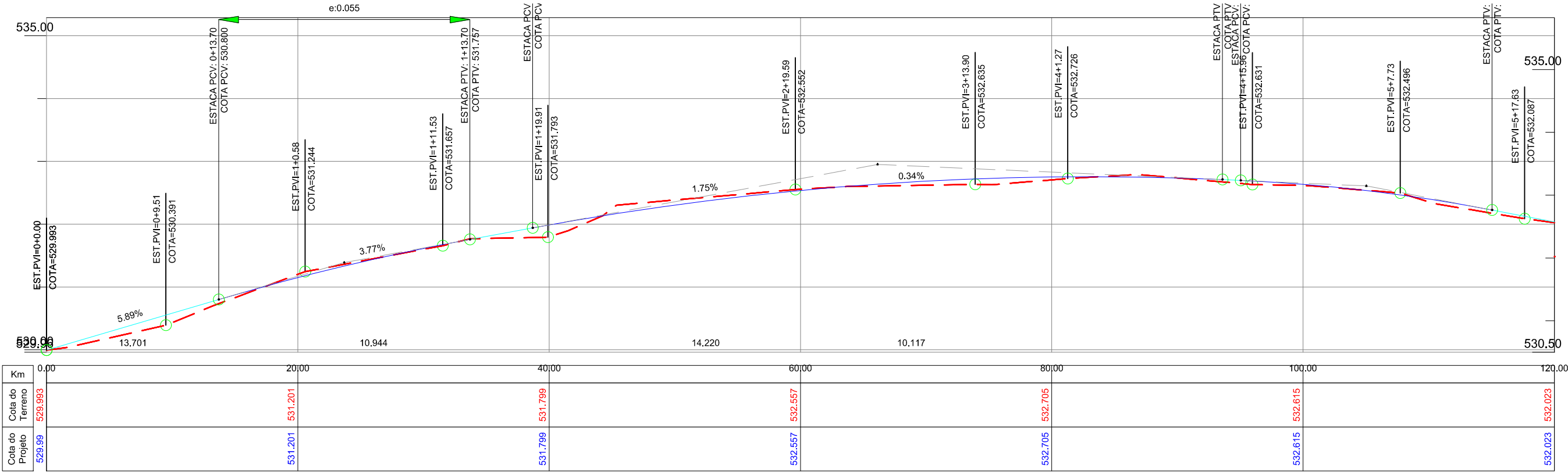
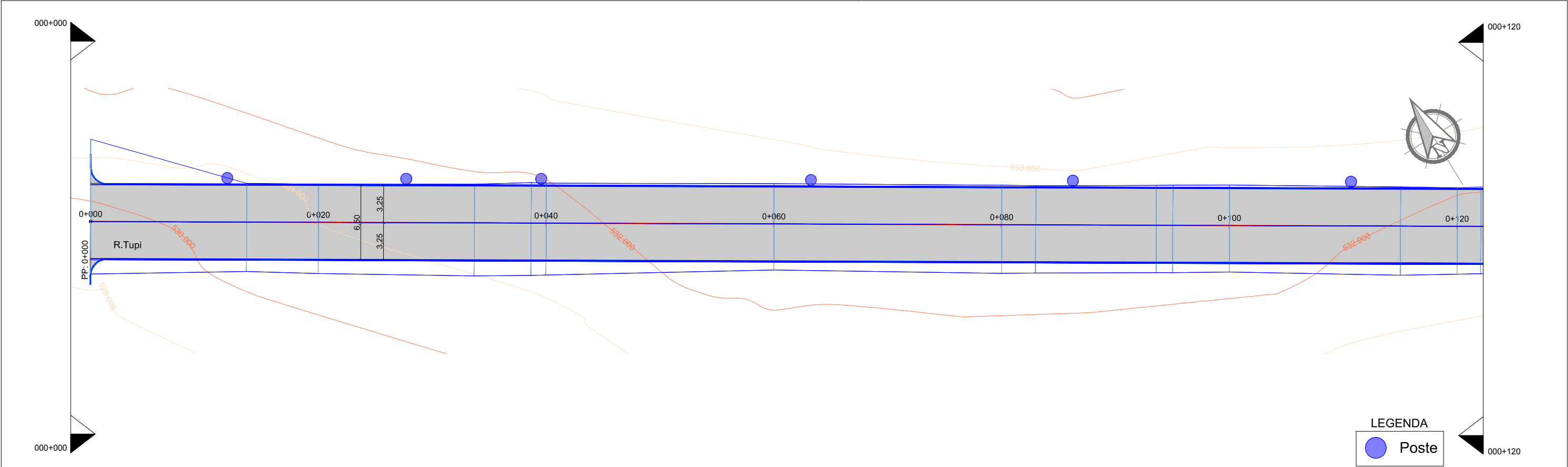
Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

PROJETOS DE TERRAPLANAGEM



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

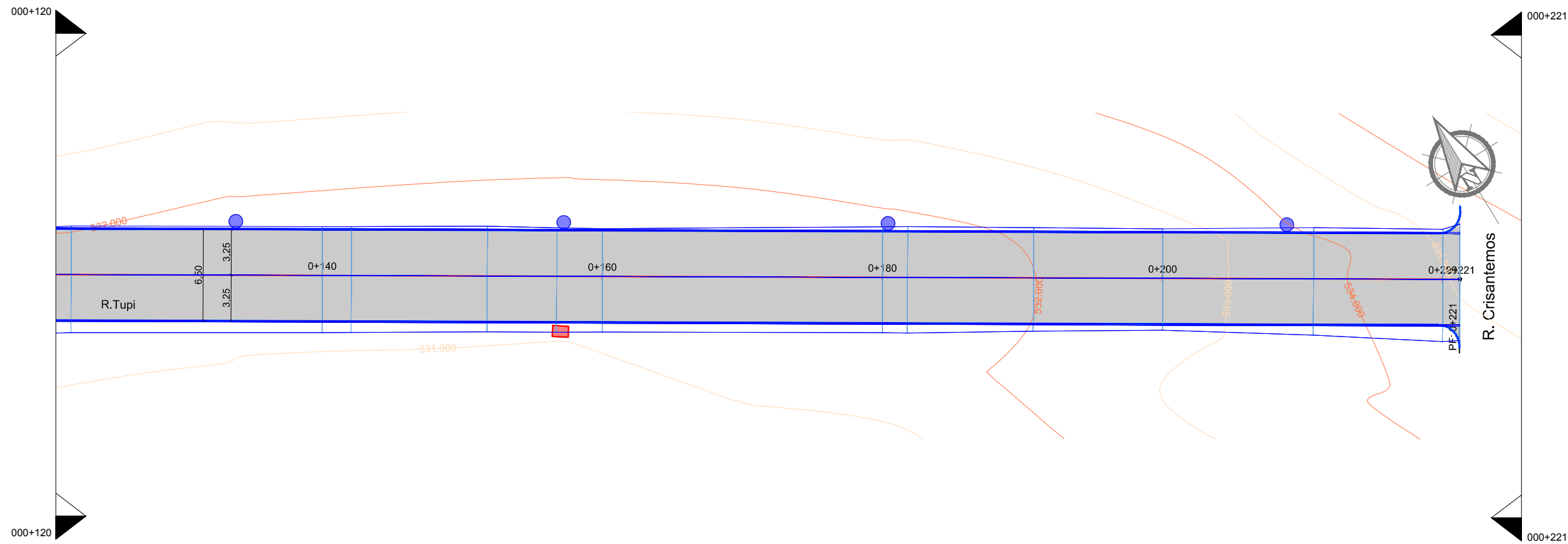
Local:
RUA TUPI

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

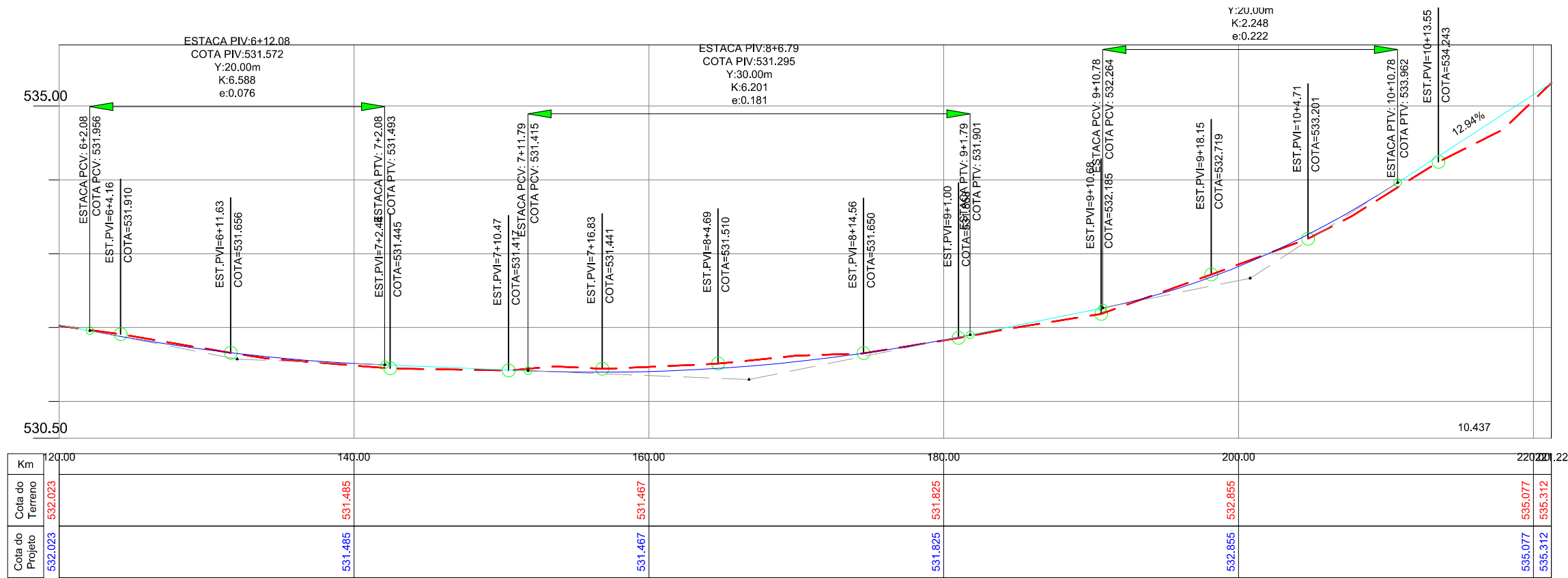
Escala:
1:500

Prancha:
T01



LEGENDA

● Poste



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Mai/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA TUPI

Assunto:

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:

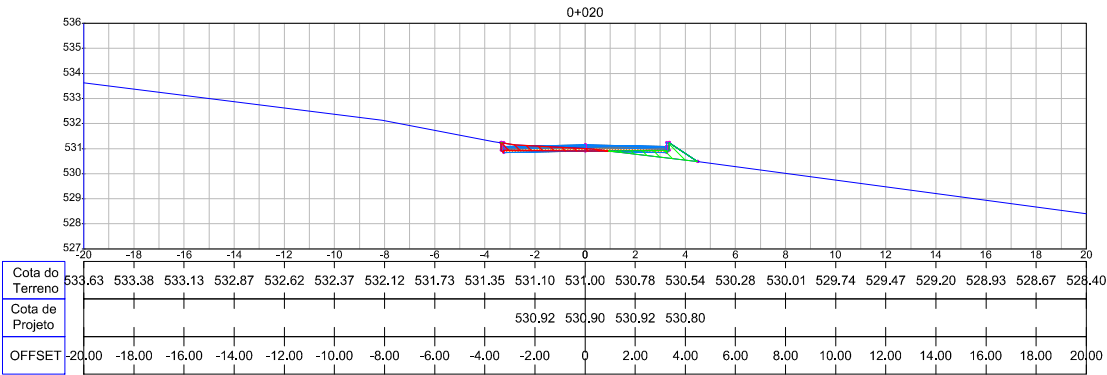
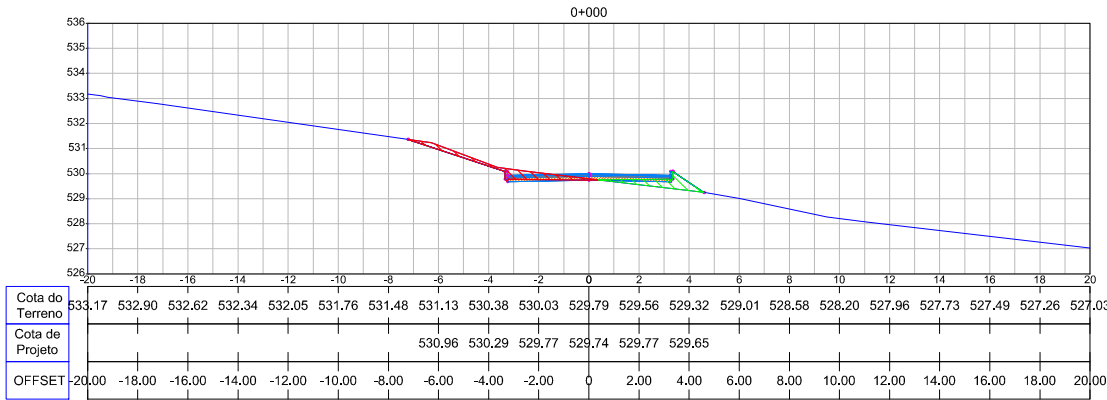
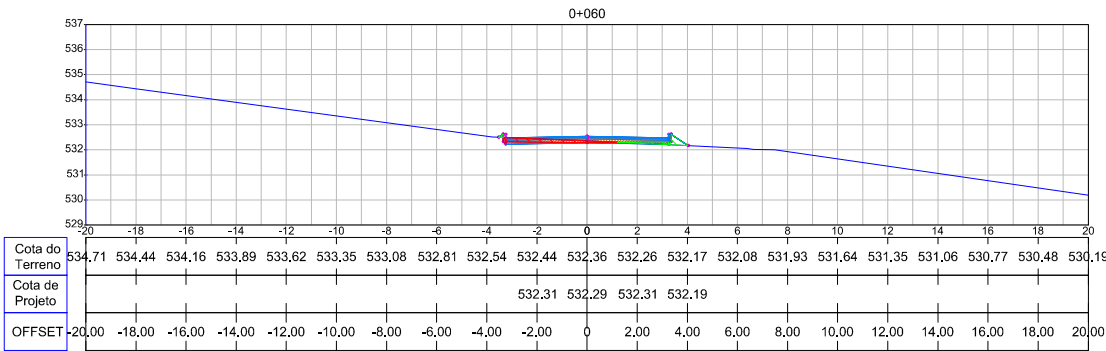
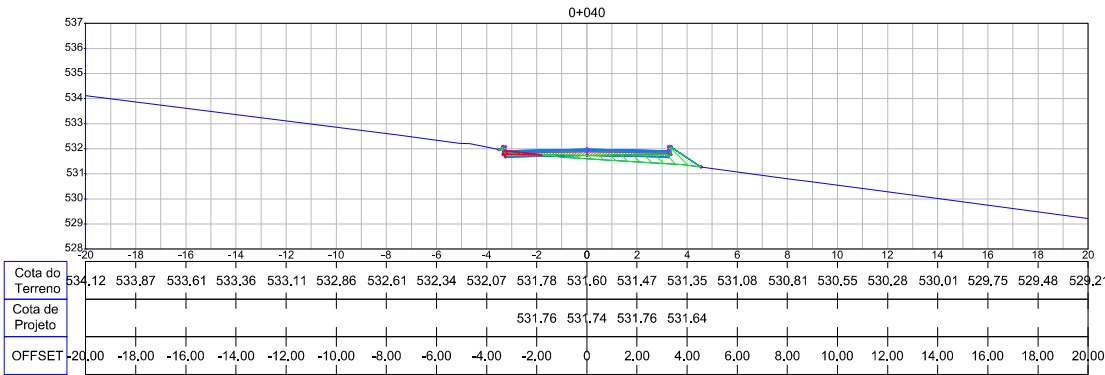
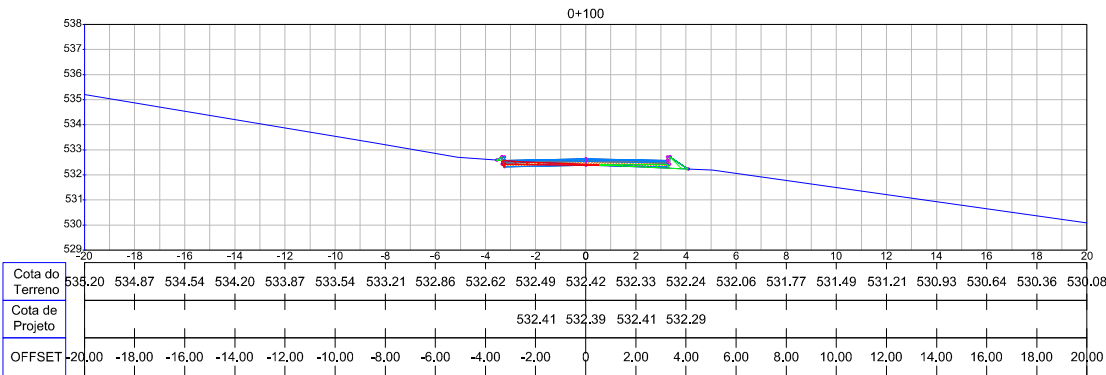
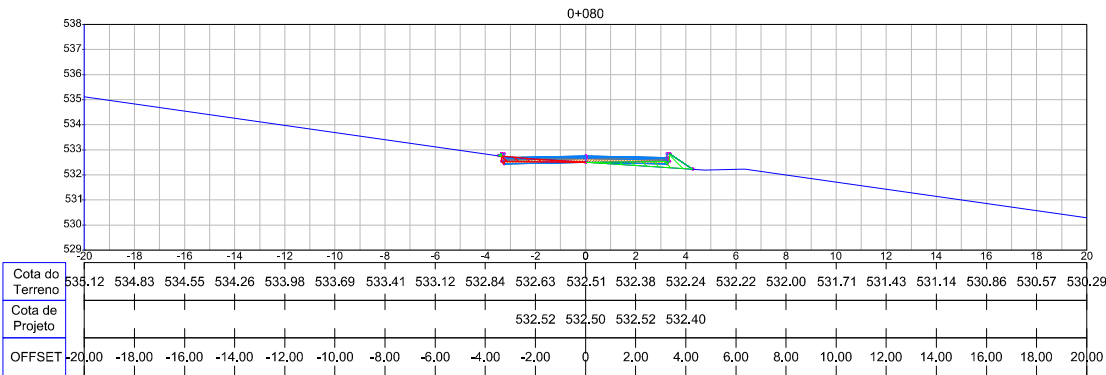
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala:

1:500

Prancha:

T02



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maior/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

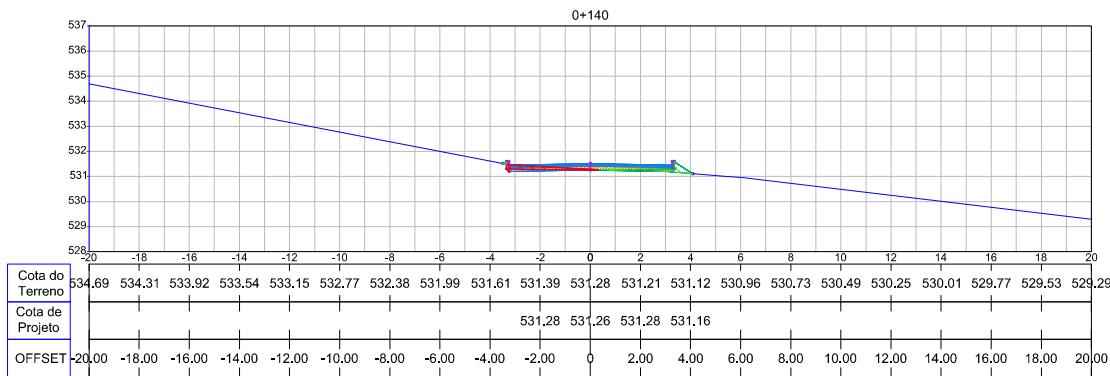
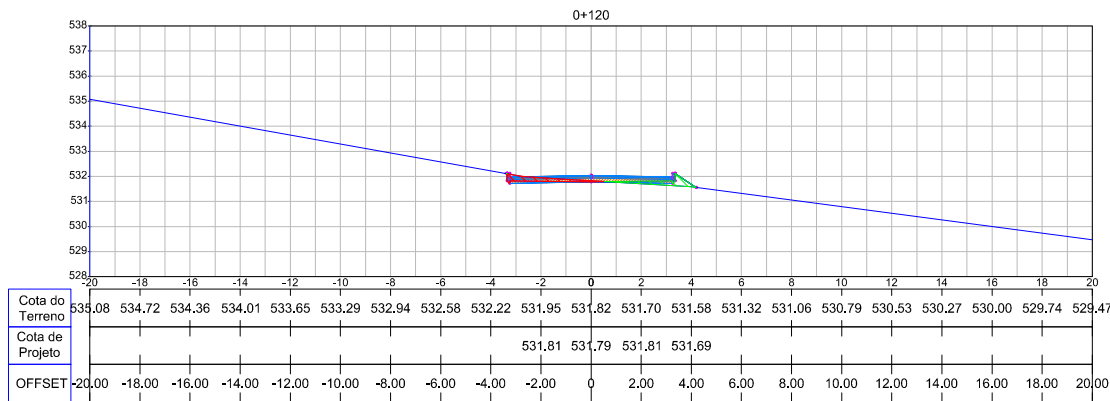
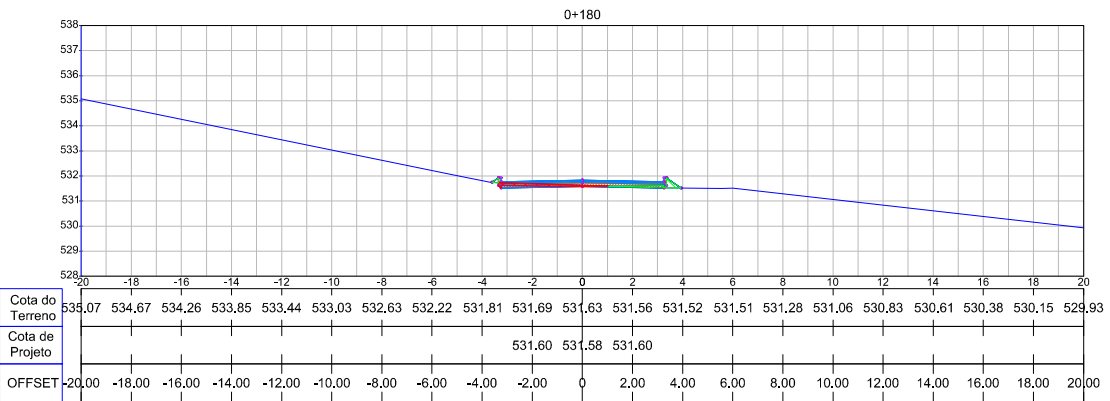
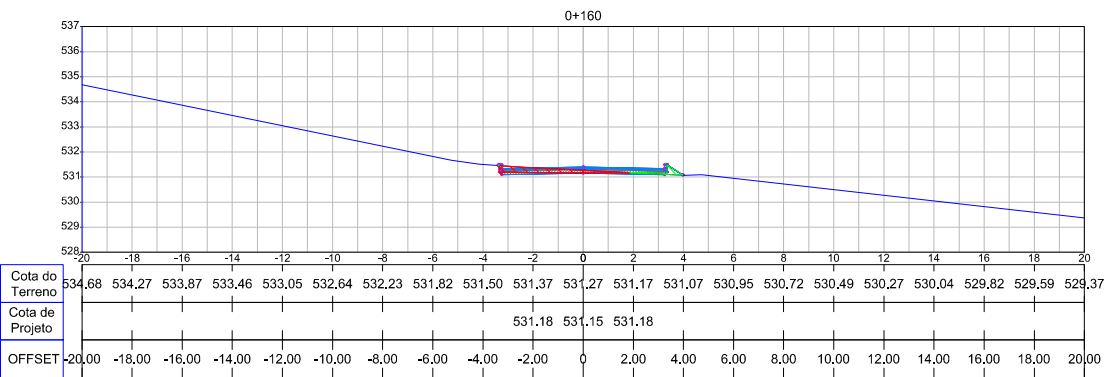
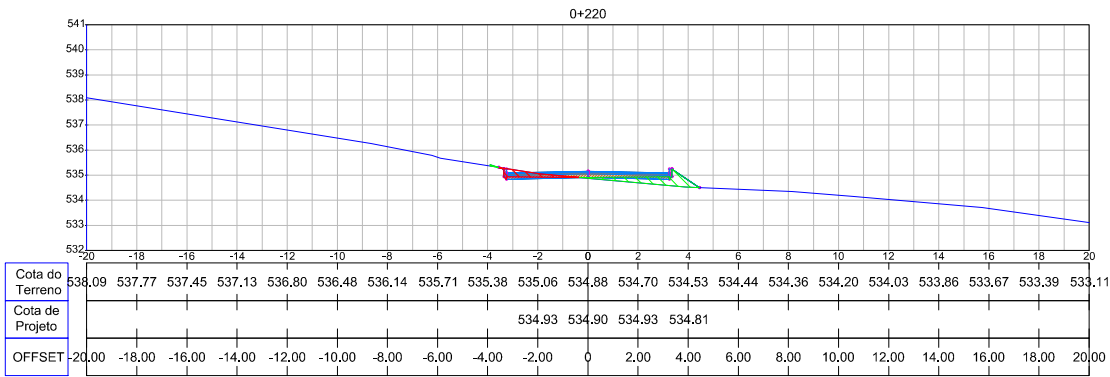
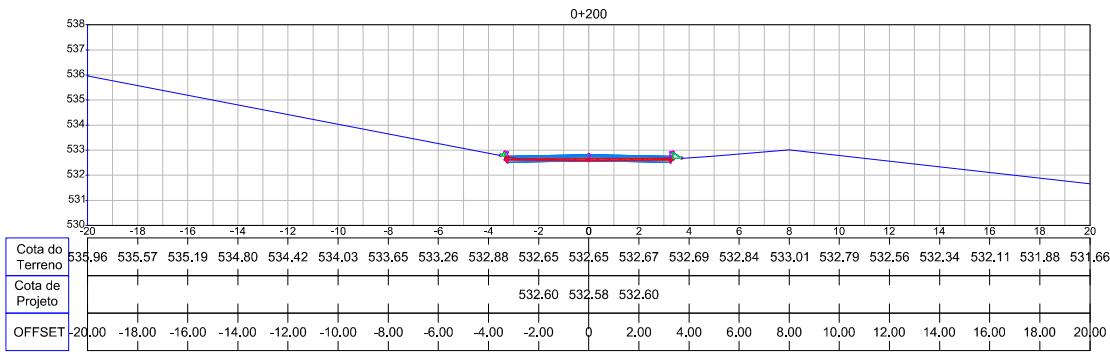
Local:
RUA TUPI

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
SEÇÕES

Escala:
Sem Escala

Prancha:
T03



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local: **RUA TUPI**

Assunto: PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta: SEÇÕES

Escala: Sem Escala

Prancha: **T04**

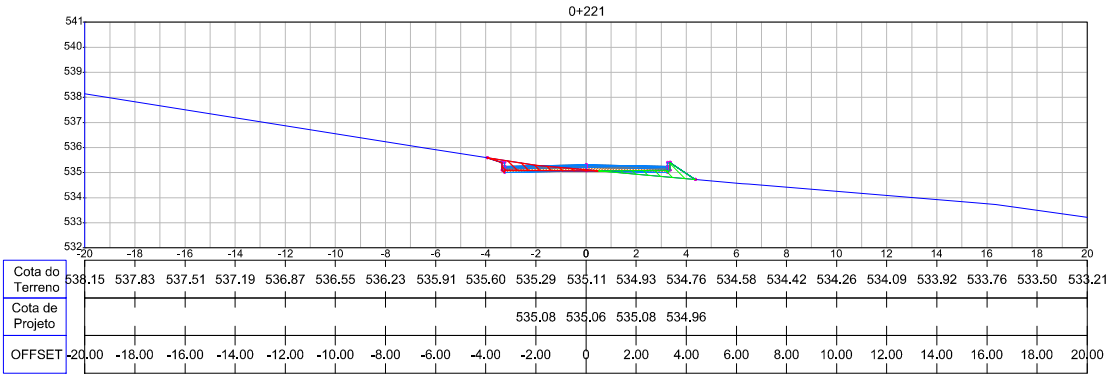
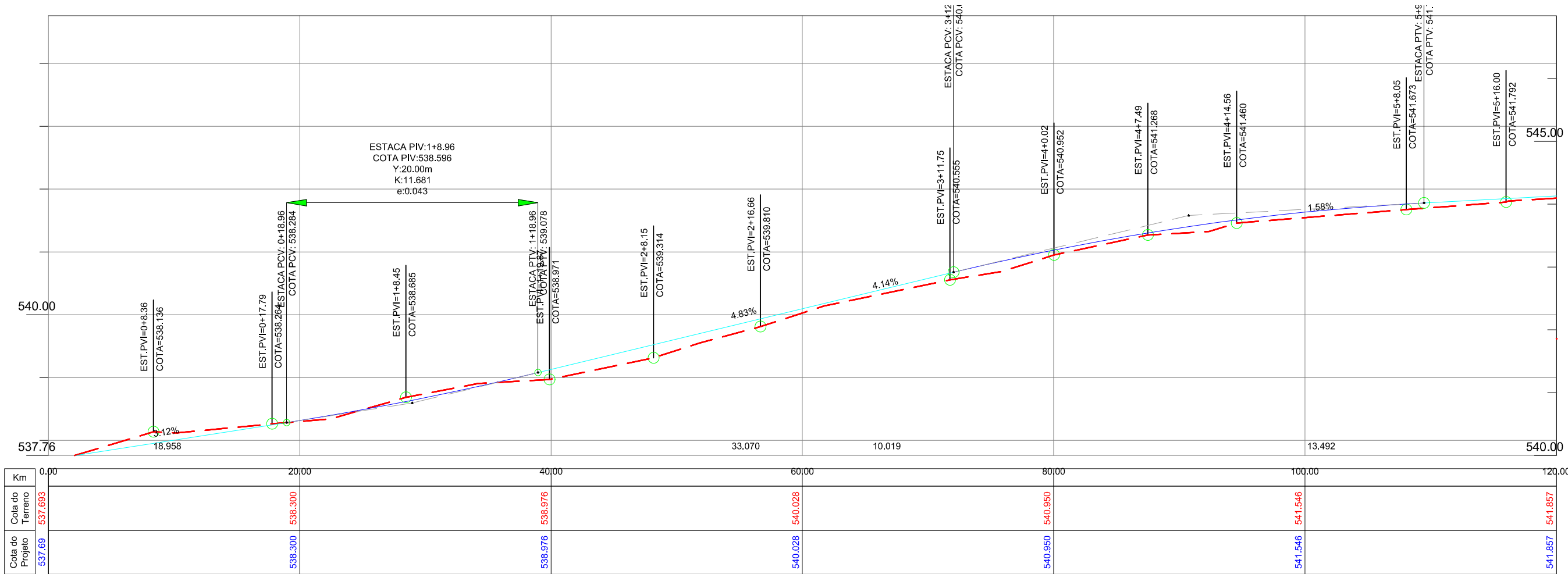
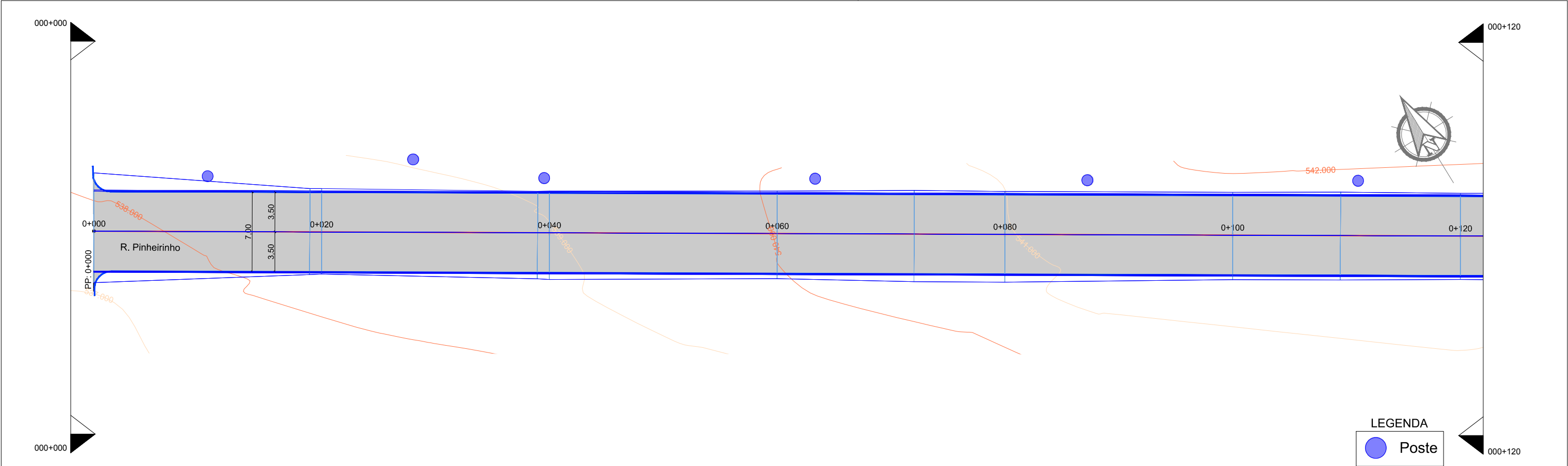


TABELA DE VOLUMES				
Estaca	Aterro (m³)	Aterro Acumulado (m³)	Corte (m³)	Corte Acumulado (m³)
0+000	0.000	0.000	0.000	0.000
0+020	19.822	19.822	24.430	24.430
0+040	24.763	44.585	10.072	34.502
0+060	19.554	64.140	7.607	42.108
0+080	10.824	74.964	10.149	52.258
0+100	12.136	87.100	7.943	60.201
0+120	10.025	97.126	9.673	69.873
0+140	9.554	106.680	10.256	80.130
0+160	6.174	112.854	13.664	93.794
0+180	4.917	117.770	13.076	106.869
0+200	3.423	121.193	9.750	116.620
0+220	12.465	133.658	11.668	128.288
0+221	1.209	134.867	0.916	129.203



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

 **PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

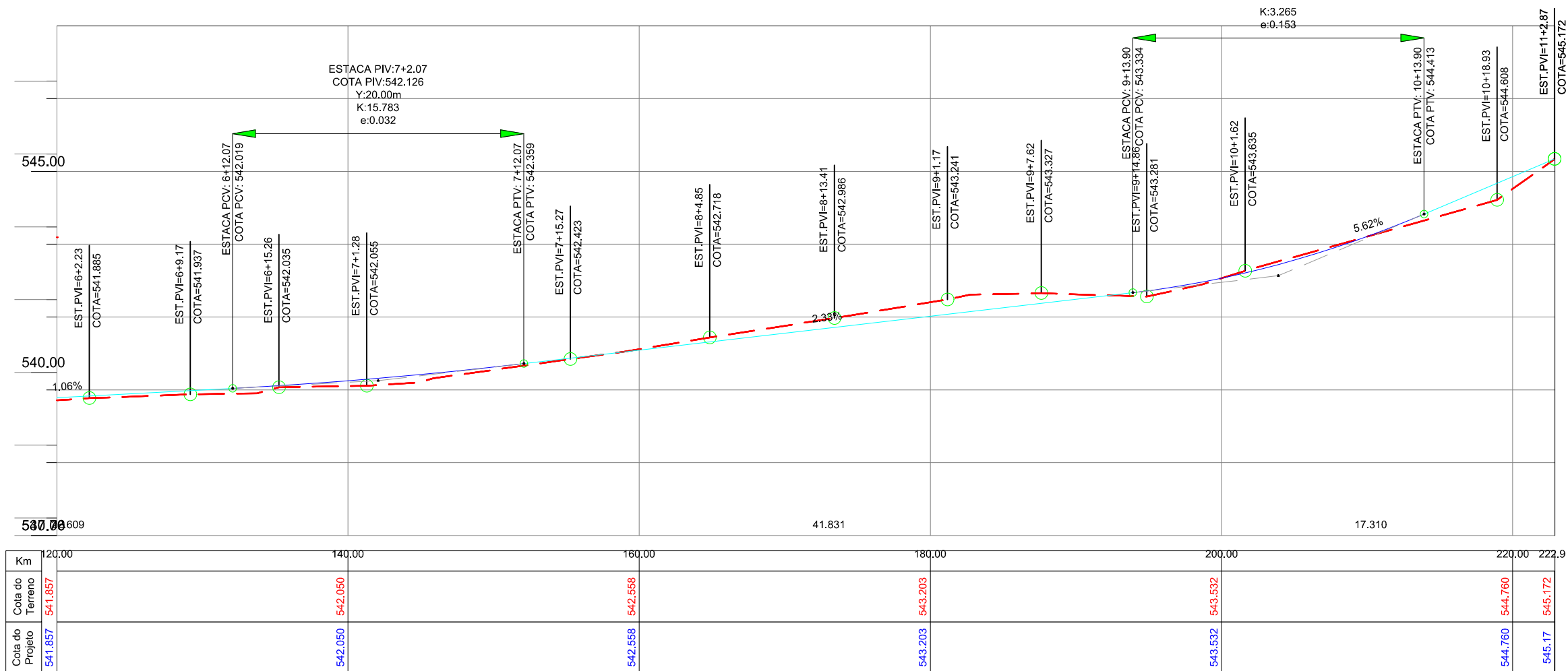
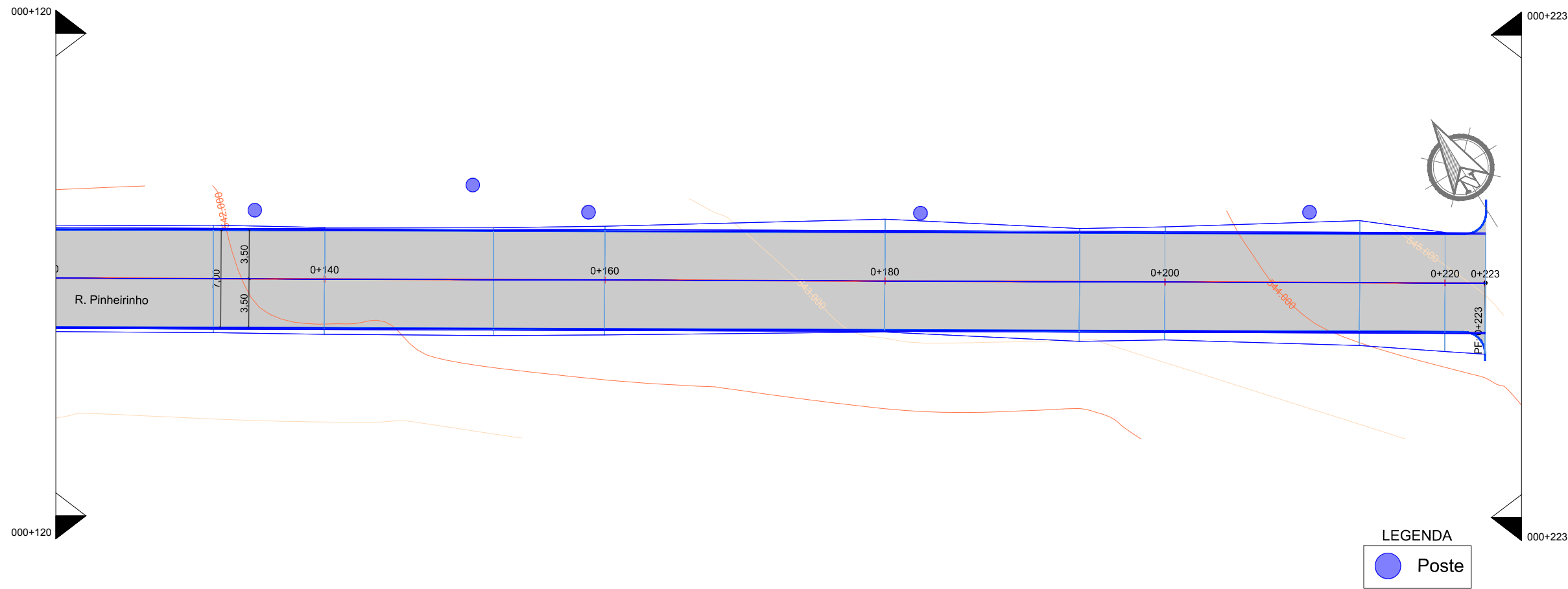
Local: **RUA PINHEIRINHO**

Assunto: PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala: 1:500

Prancha: **T01**



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

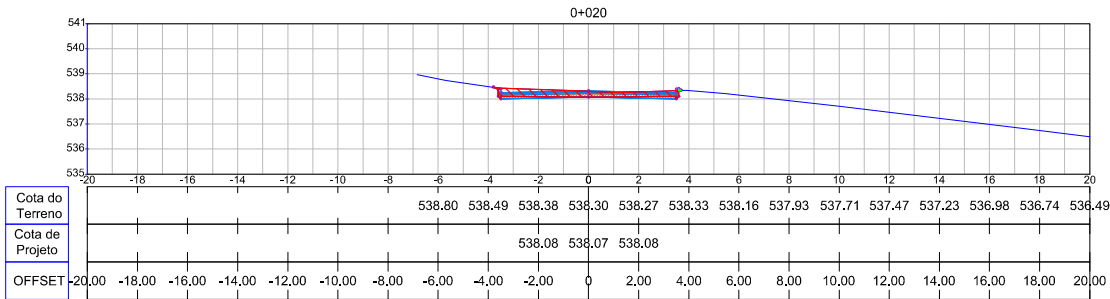
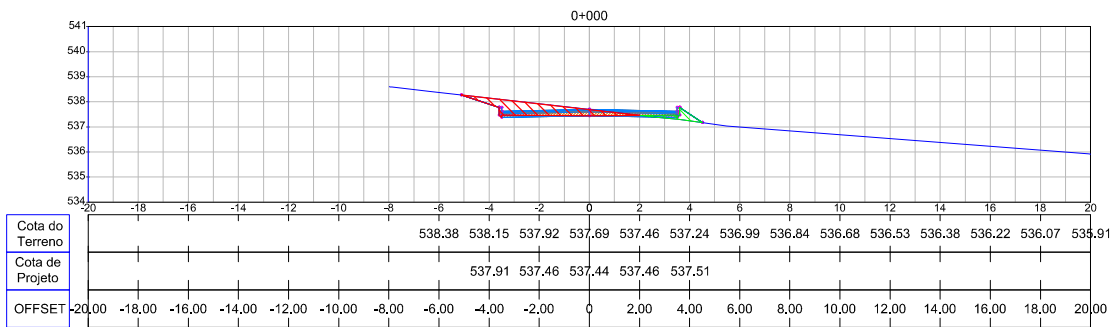
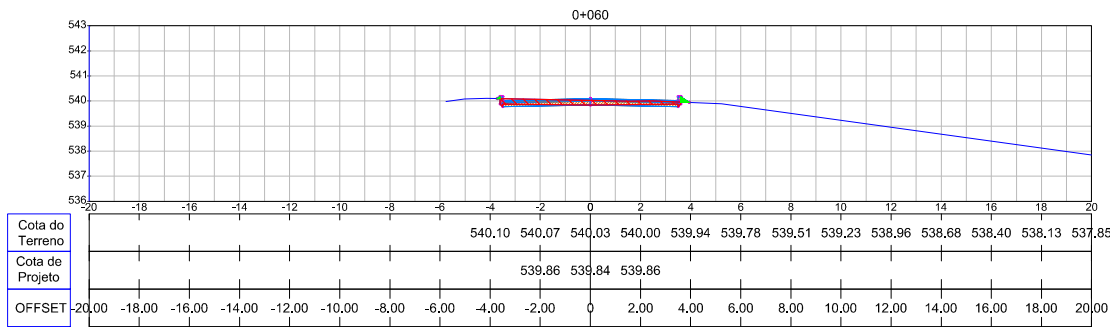
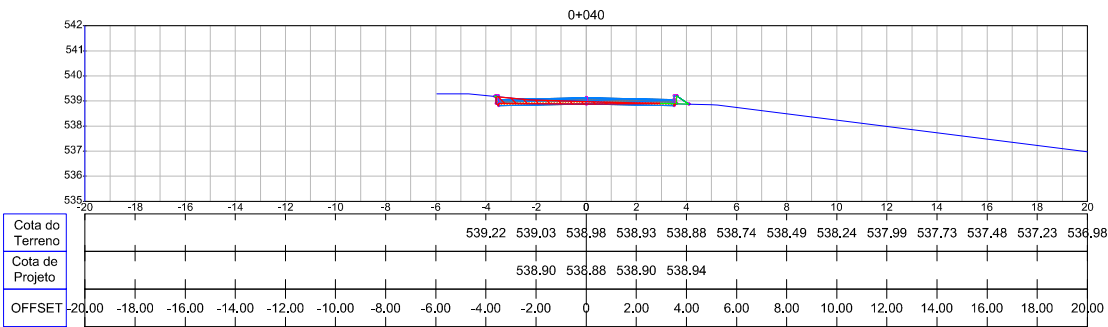
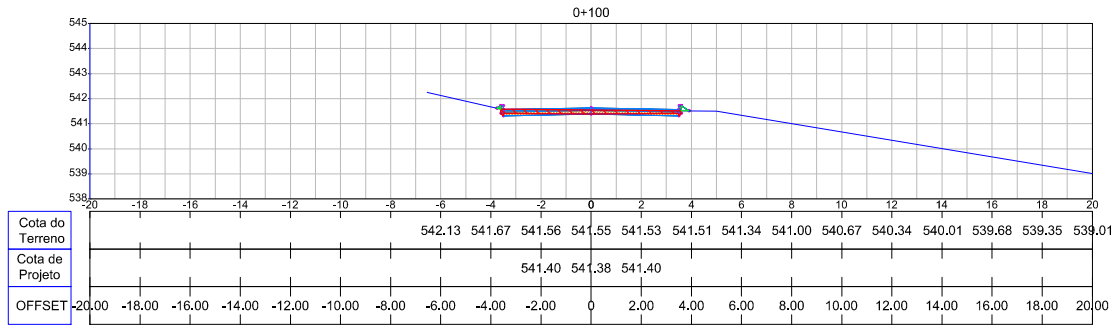
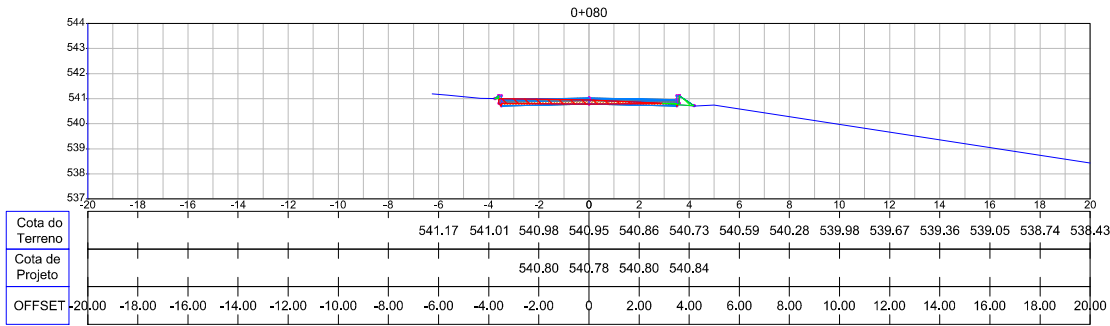
Local:
RUA PINHEIRINHO

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala:
1:500

Prancha:
T02



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maior/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

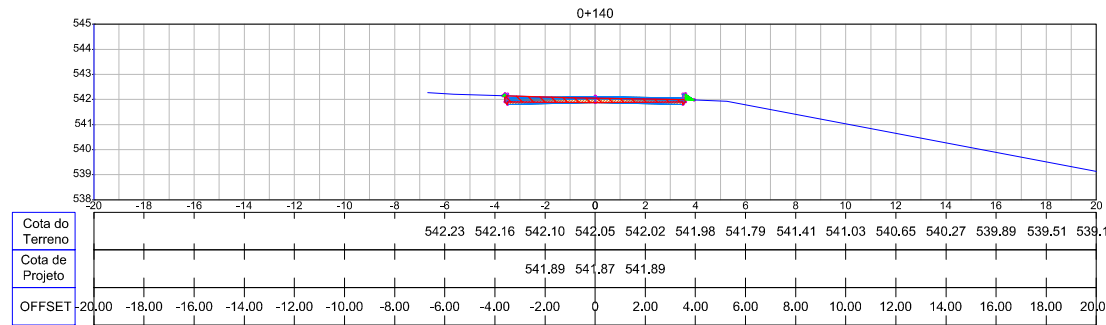
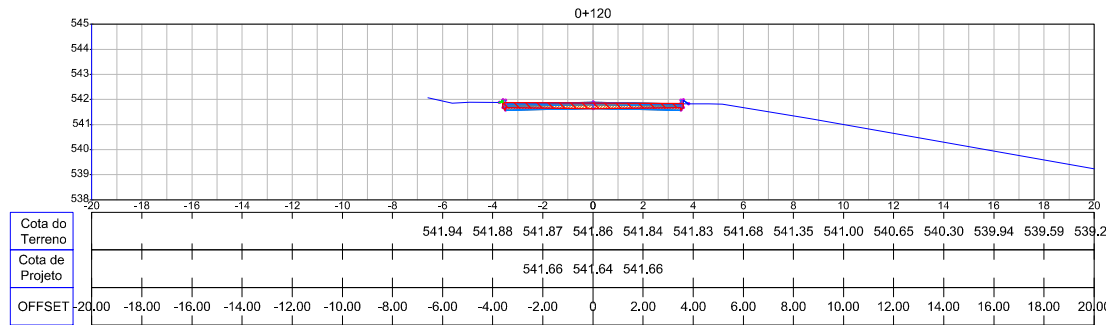
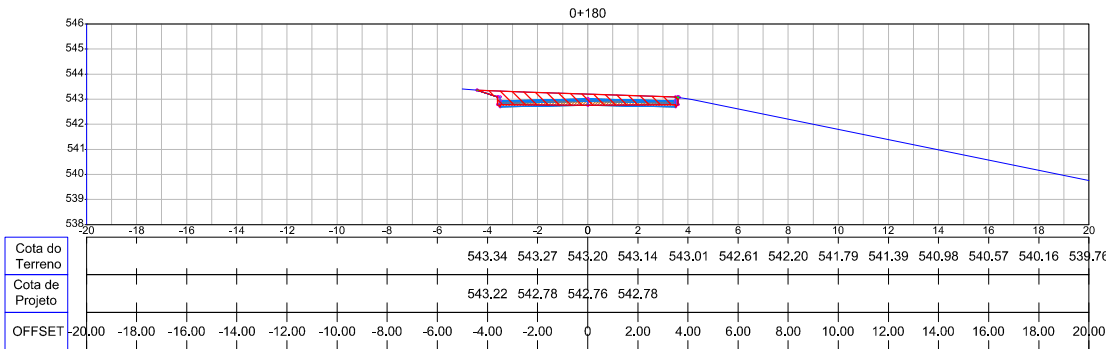
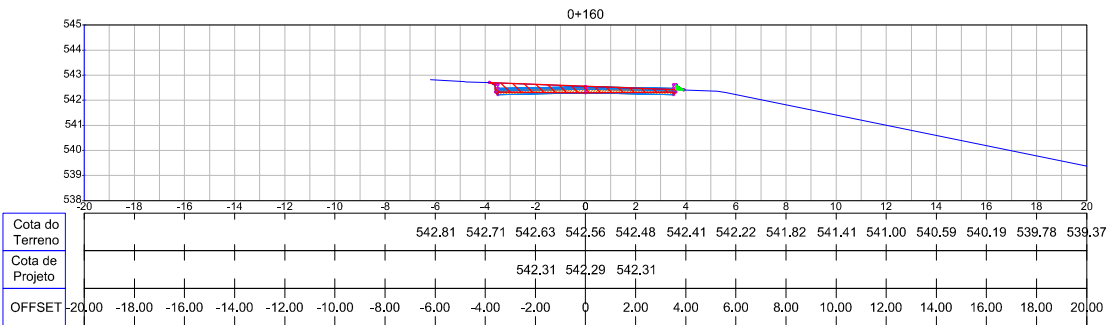
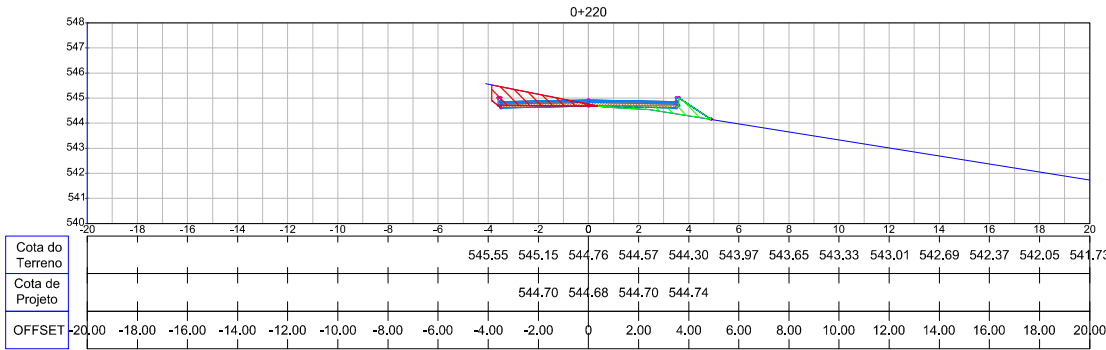
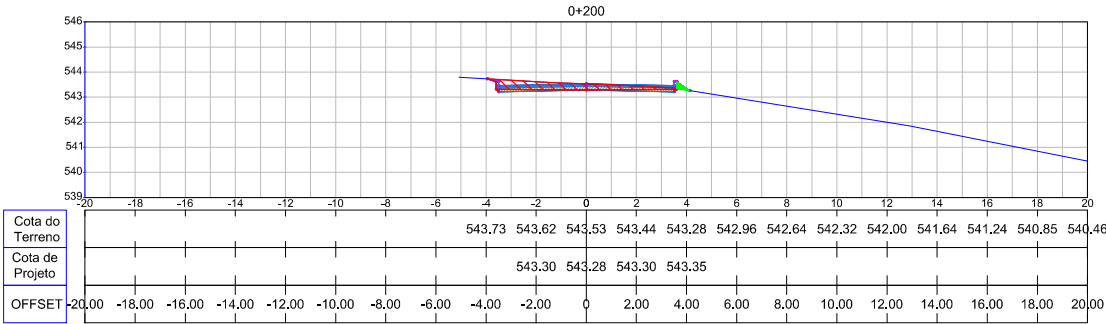
Local:
RUA PINHEIRINHO

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
SEÇÕES

Escala:
Sem Escala

Prancha:
T03



00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA PINHEIRINHO

Assunto:

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:

SEÇÕES

Escala:

Sem Escala

Prancha:

T04

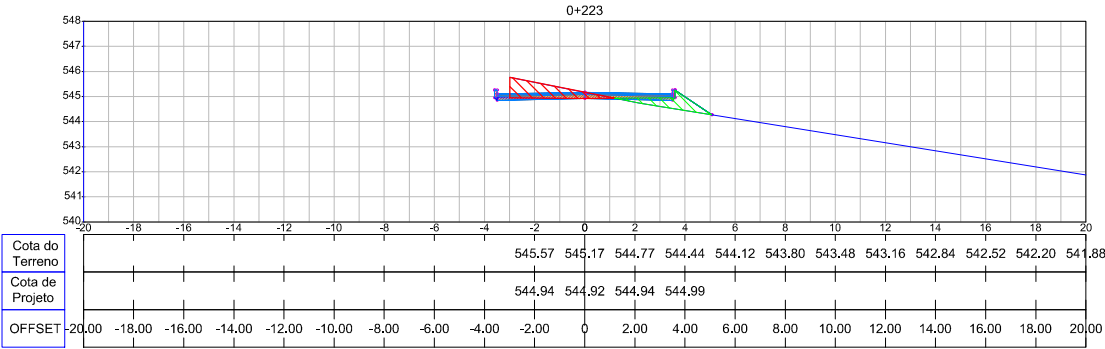


TABELA DE VOLUMES				
Estaca	Aterro (m³)	Aterro Acumulado (m³)	Corte (m³)	Corte Acumulado (m³)
0+000	0.000	0.000	0.000	0.000
0+020	4.142	4.142	50.284	50.284
0+040	1.007	5.149	32.075	82.359
0+060	1.462	6.612	25.102	107.461
0+080	1.943	8.555	28.166	135.627
0+100	1.917	10.472	26.030	161.657
0+120	0.531	11.003	32.878	194.536
0+140	0.515	11.518	34.704	229.239
0+160	0.818	12.336	39.321	268.560
0+180	0.377	12.713	64.929	333.489
0+200	0.823	13.536	63.502	396.991
0+220	11.097	24.633	44.418	441.409
0+223	3.313	27.946	6.471	447.880

Projetado por:

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:

RUA PINHEIRINHO

Assunto:

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:

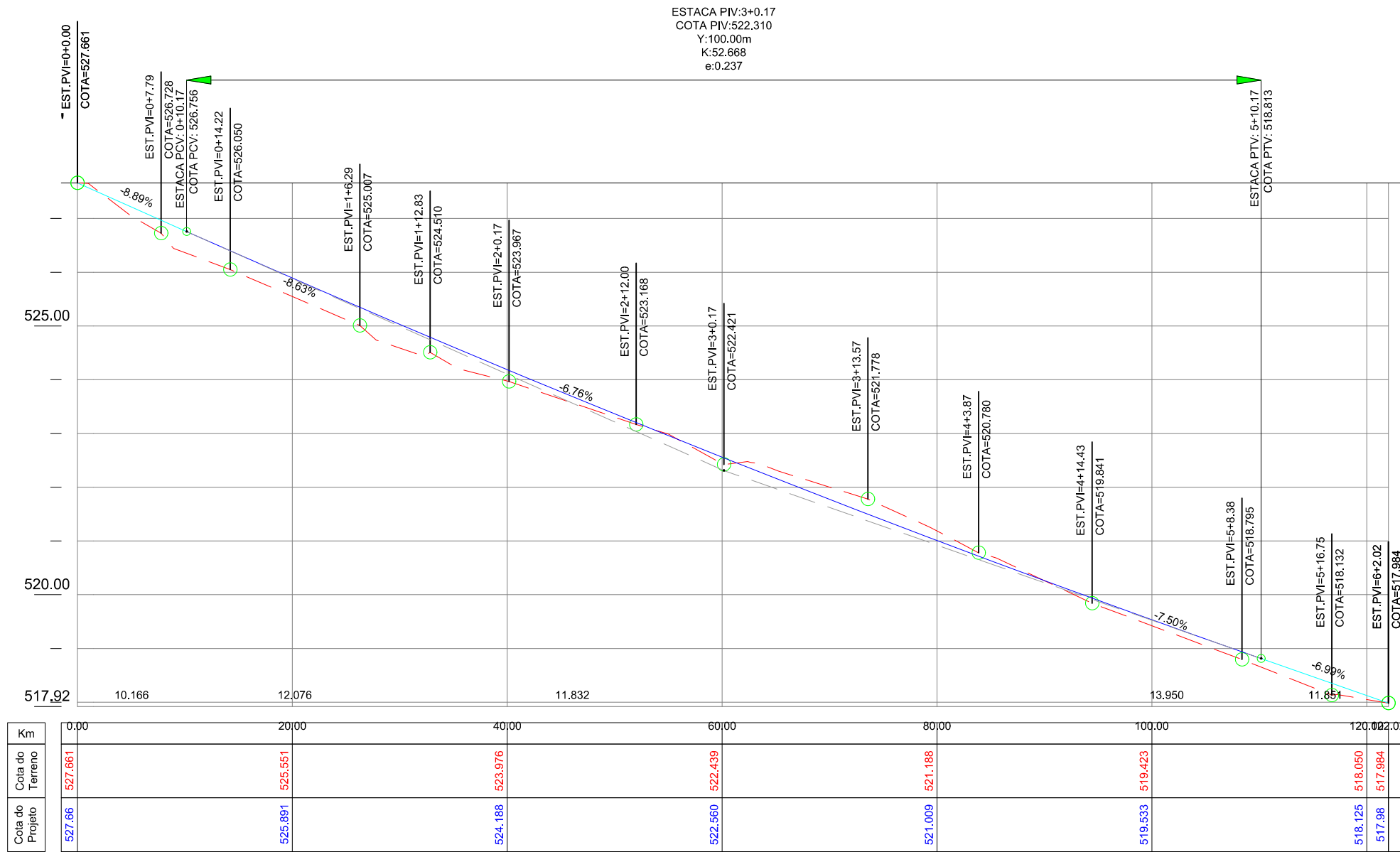
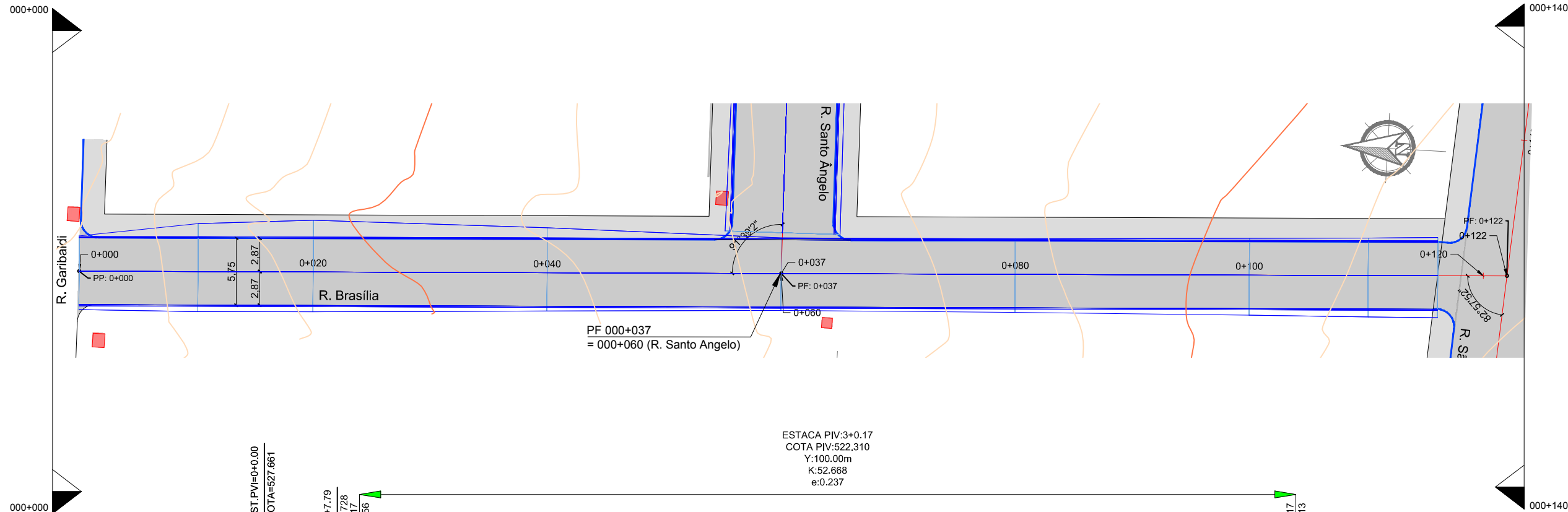
SEÇÕES

Escala:

Sem Escala

Prancha:

T05



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:

RUA BRÁSÍLIA

Assunto:

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:

PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:

1:400

Prancha:

T01

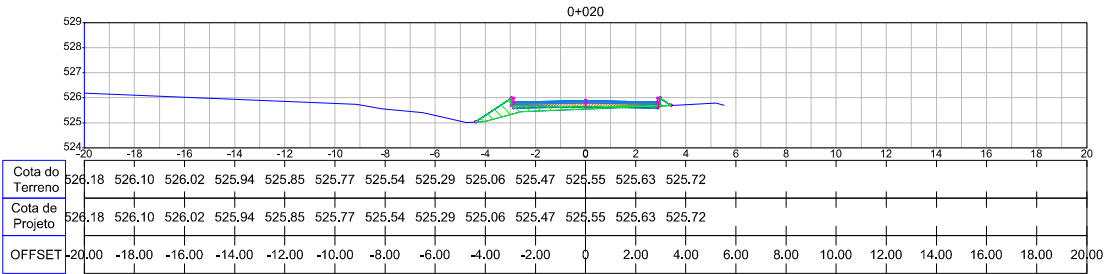
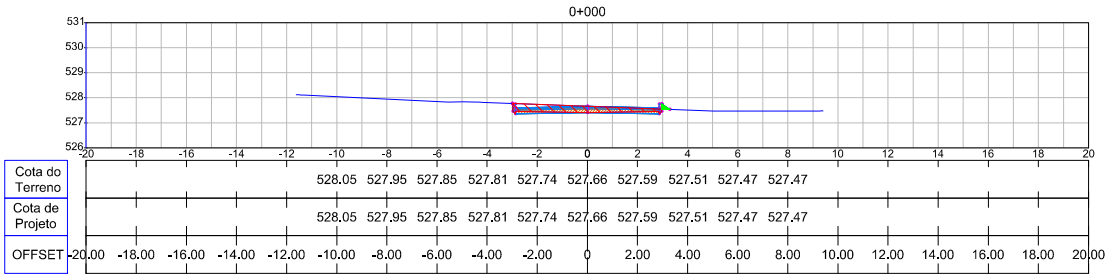
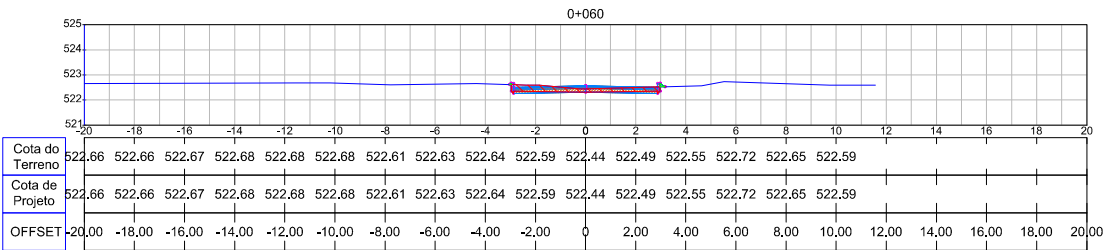
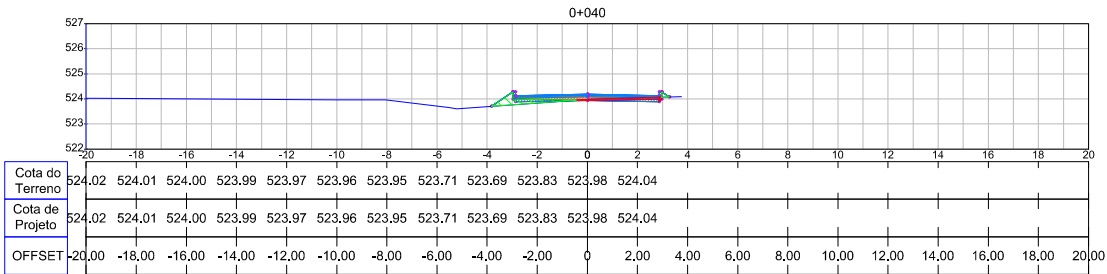
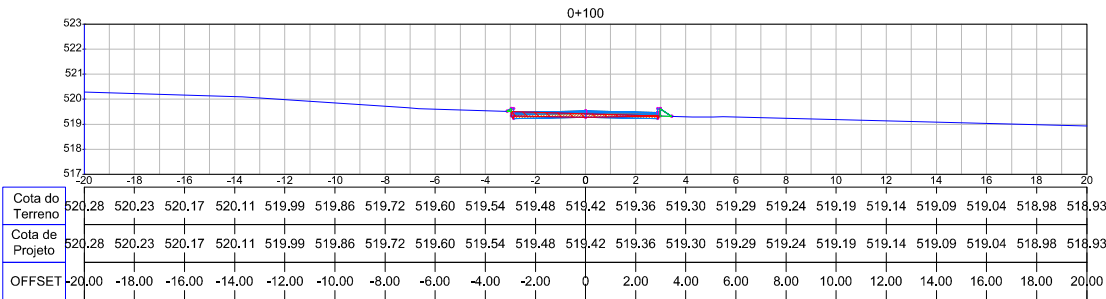
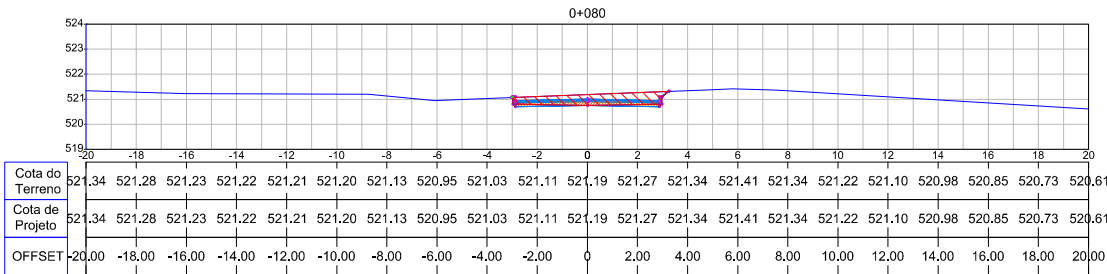


TABELA DE VOLUMES				
Estaca	Aterro (m³)	Aterro Acumulado (m³)	Corte (m³)	Corte Acumulado (m³)
0+000	0,000	0,000	0,000	0,000
0+020	14,804	14,804	17,871	17,871
0+040	20,415	35,219	2,682	20,554
0+060	6,145	41,364	16,494	37,048
0+080	0,168	41,532	45,764	82,811
0+100	0,888	42,420	41,133	123,945
0+120	0,880	43,300	9,231	133,175
0+122	0,000	43,300	0,000	133,175

00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenhar@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

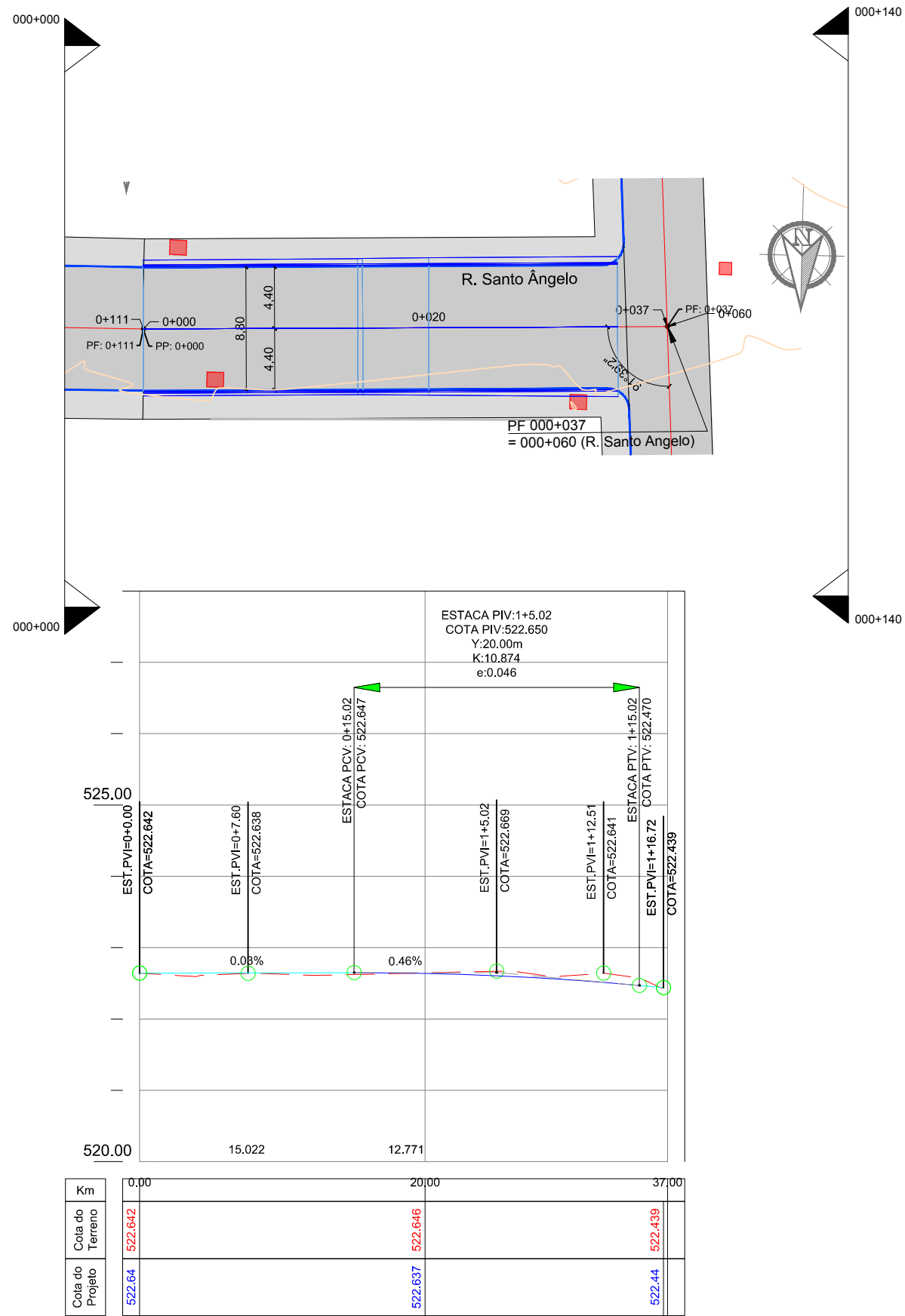
Local:
RUA BRASÍLIA

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
SEÇÕES

Escala:
1:250

Prancha:
T02



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:


Projetado por:



M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:



Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA SANTO ÂNGELO

Assunto:

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:

PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:

1:400

Prancha:

T01

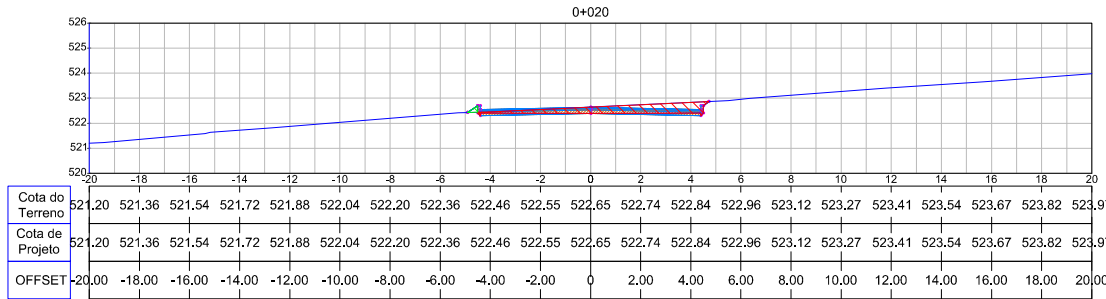
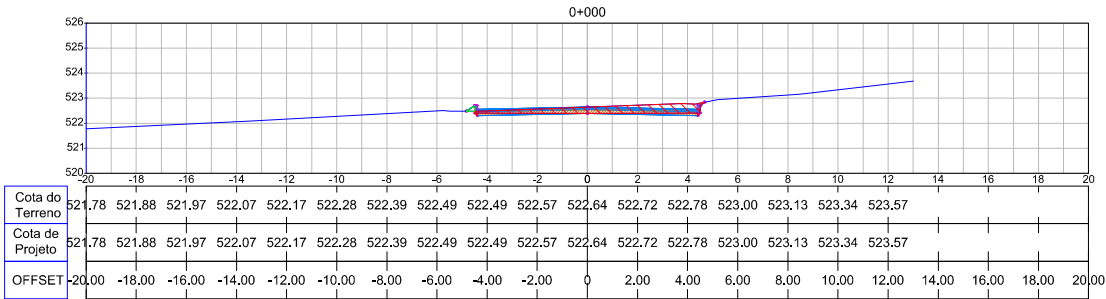


TABELA DE VOLUMES				
Estaca	Aterro (m³)	Aterro Acumulado (m³)	Corte (m³)	Corte Acumulado (m³)
0+000	0,000	0,000	0,000	0,000
0+020	1,039	1,039	58,454	58,454
0+037	0,507	1,546	24,974	83,428


00	Projeto Inicial	Arthur Gonçalves	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:



Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
RUA SANTO ANGELO

Assunto:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Planta:
SEÇÕES

Escala:
1:250

Prancha:
T02



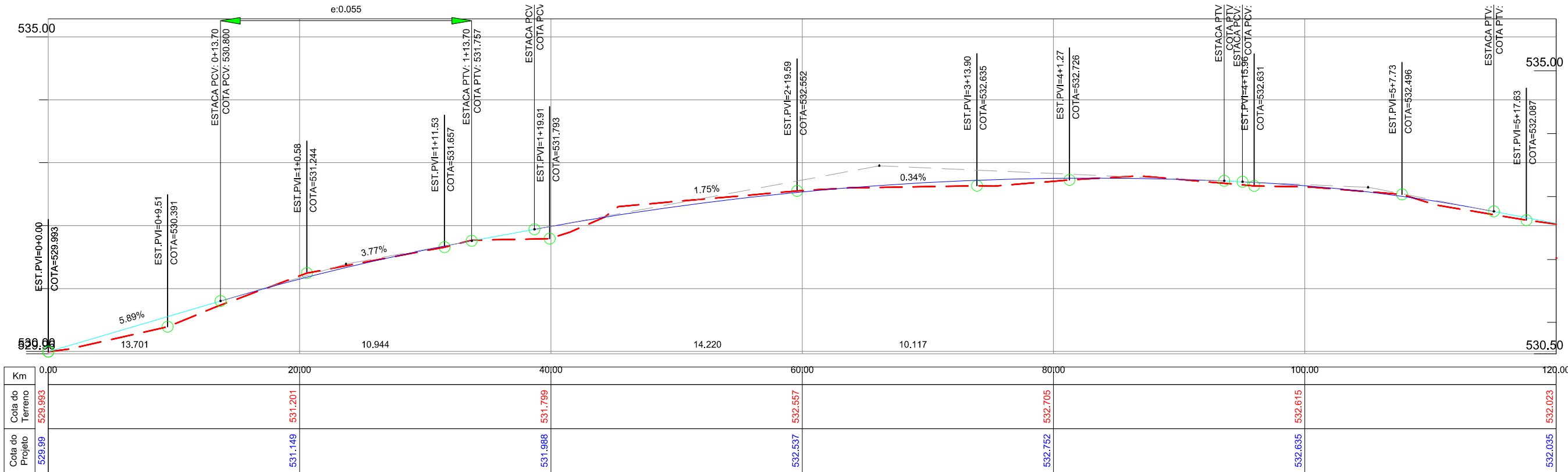
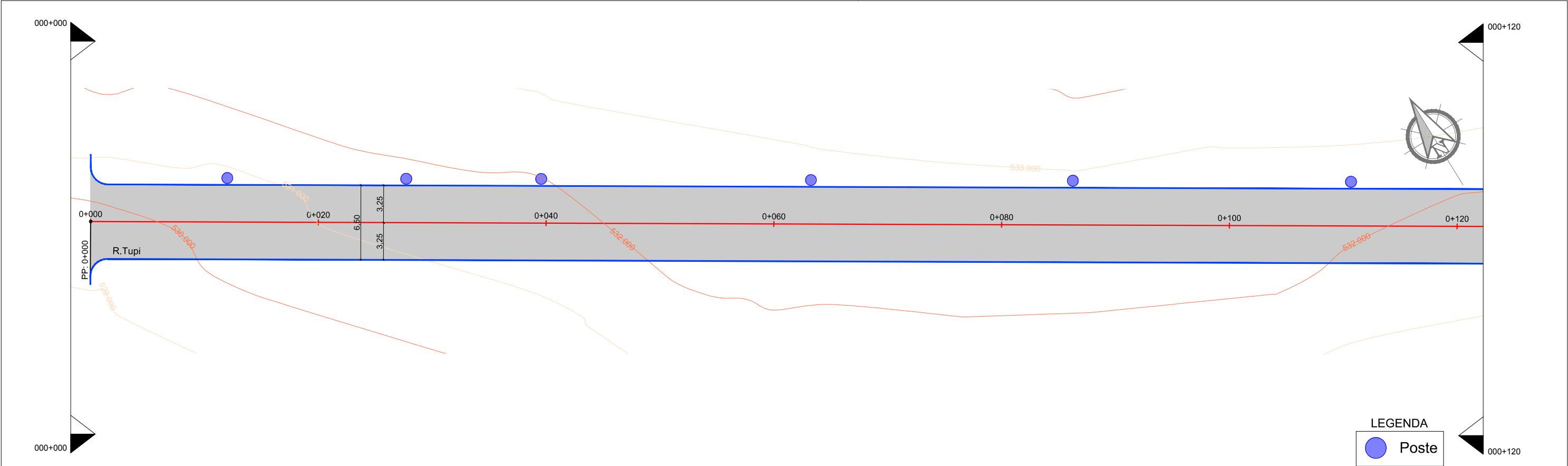
Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

PROJETOS GEOMÉTRICOS



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

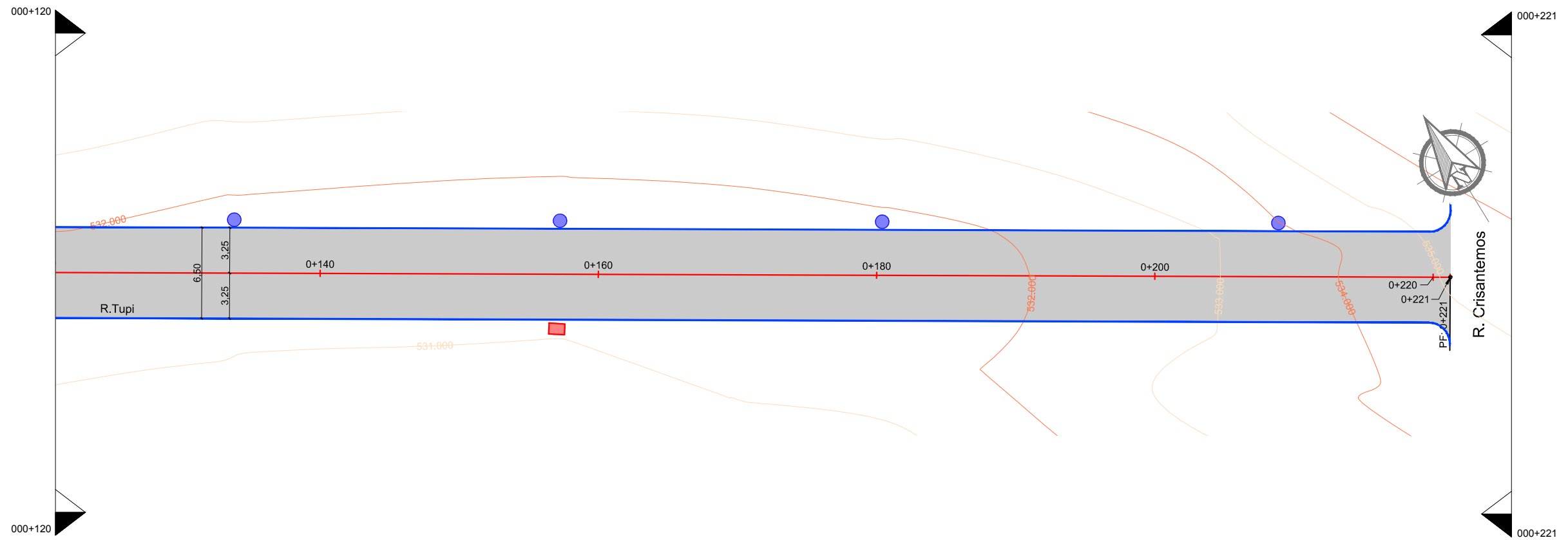
Local:
RUA TUPI

Assunto:
PROJETO GEOMÉTRICO

Planta:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

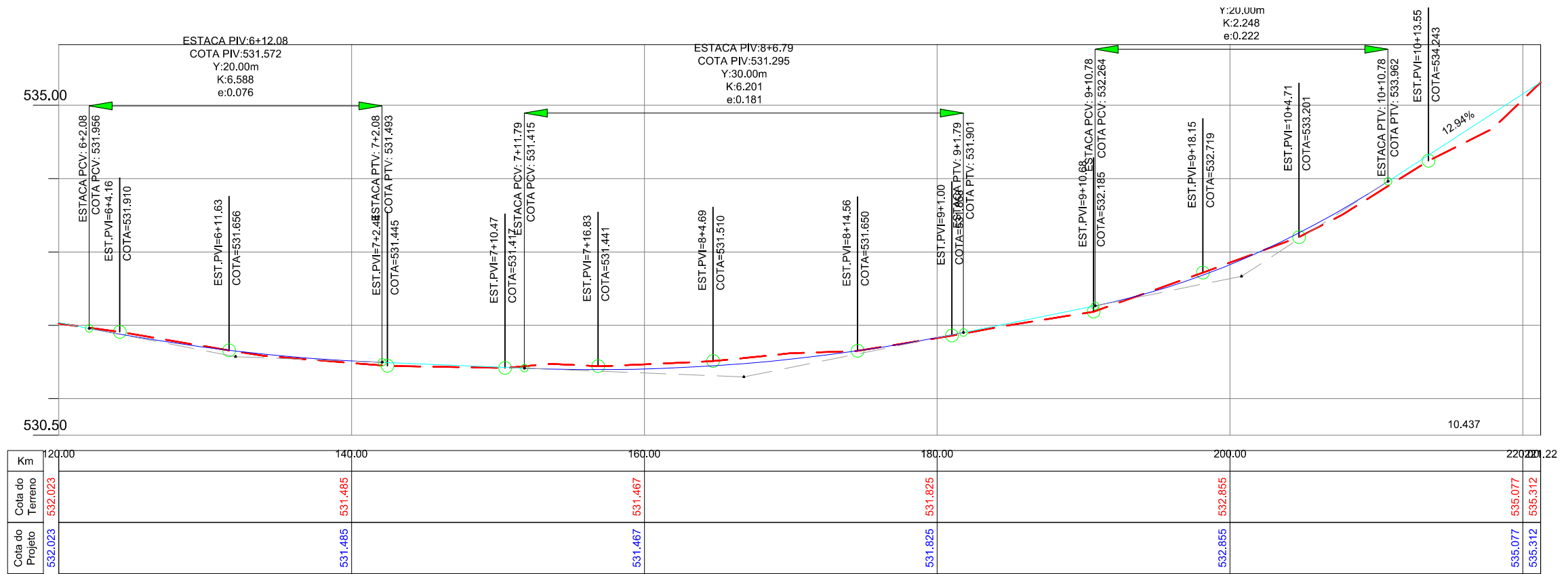
Escala:
1:500

Prancha:
G01



LEGENDA

● Poste



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:

RUA TUPI

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

Planta:

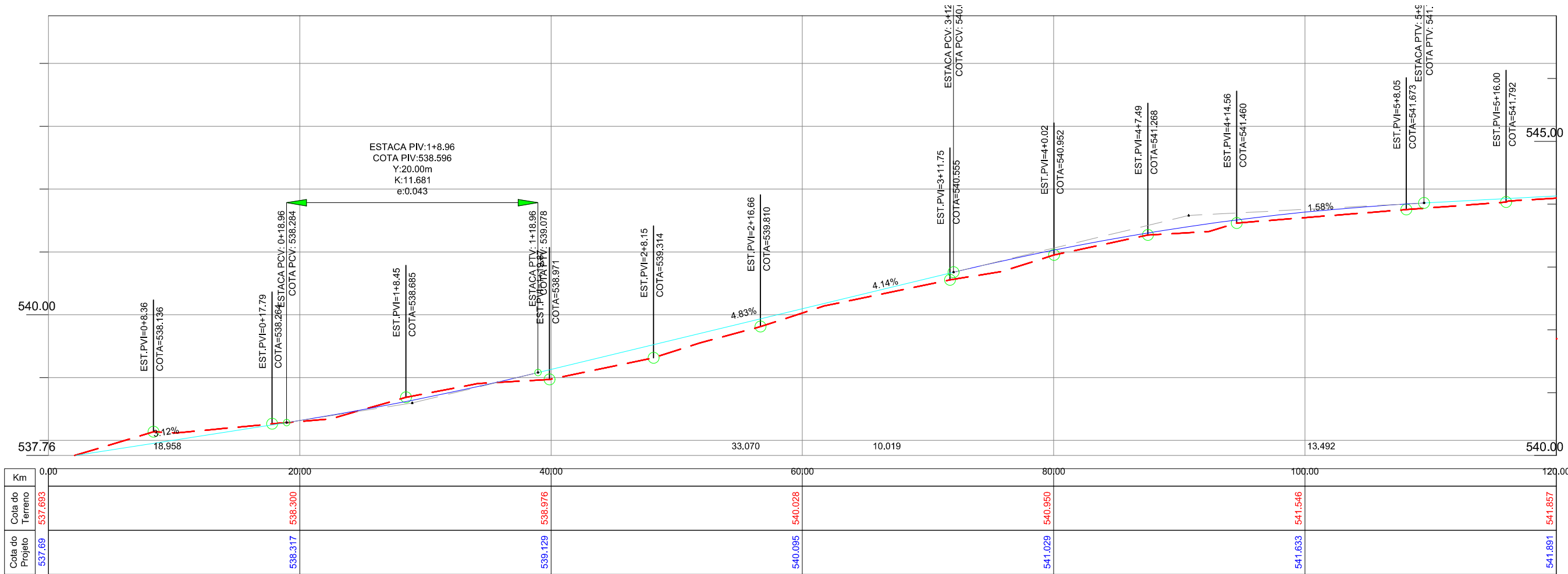
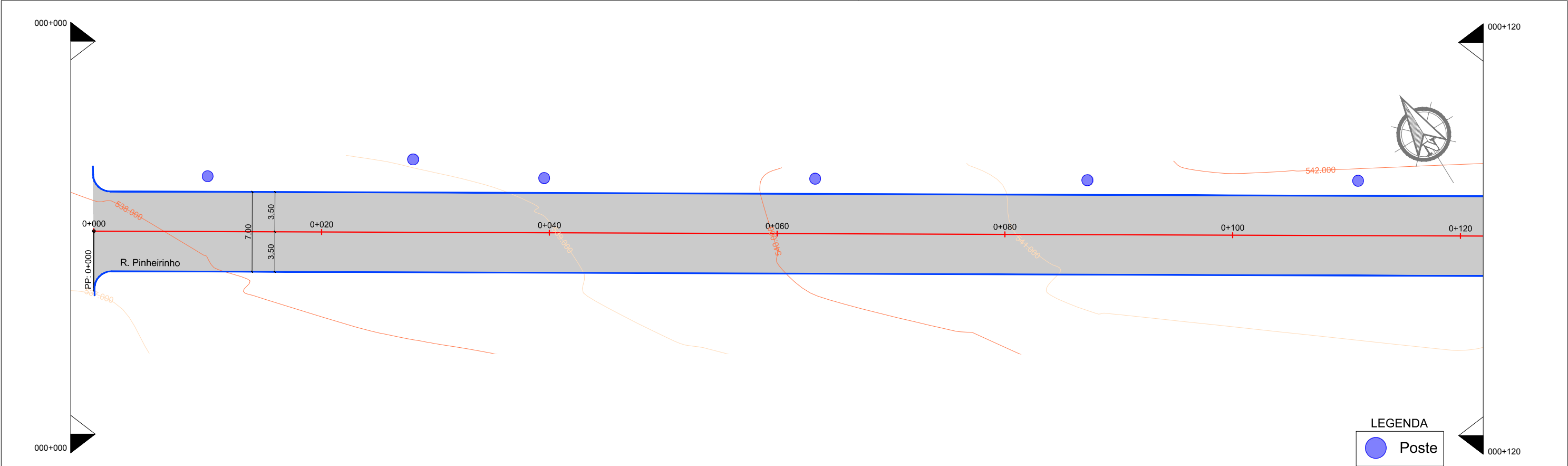
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala:

1:500

Prancha:

G02



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

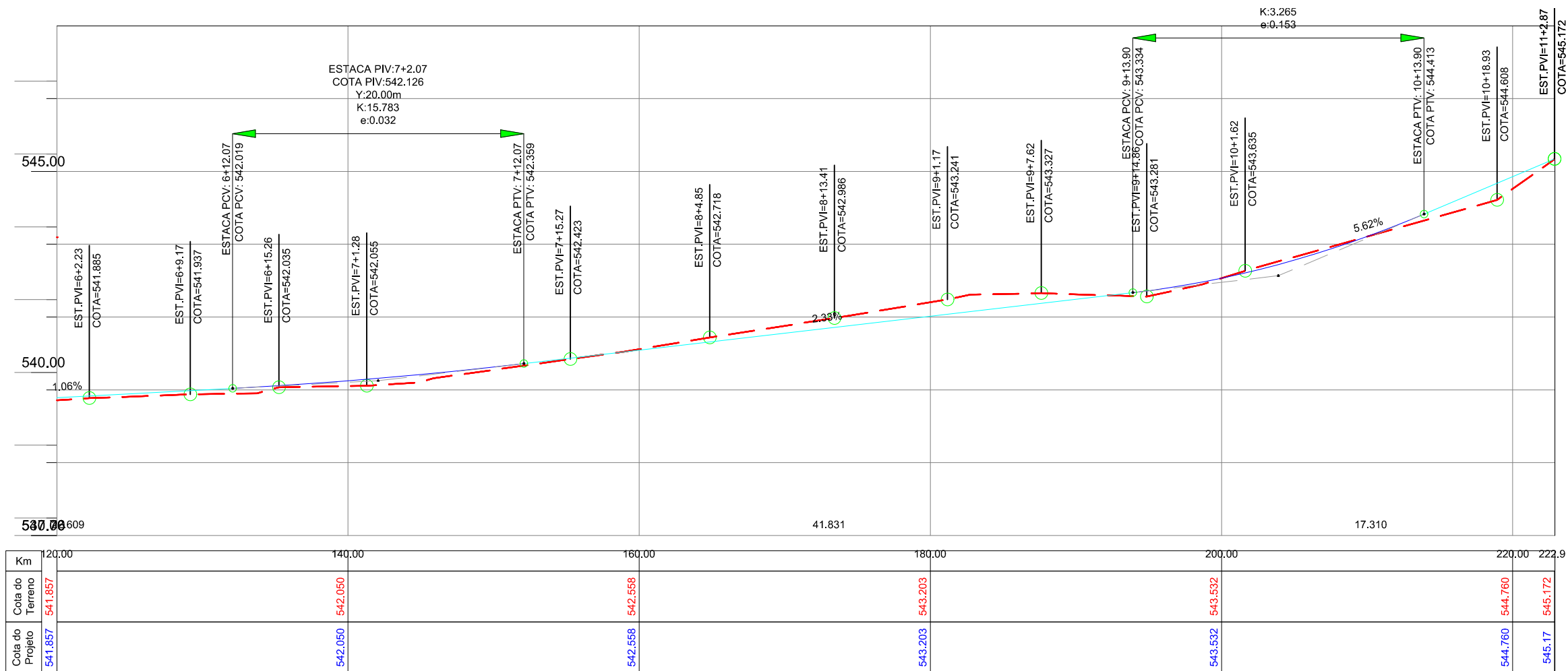
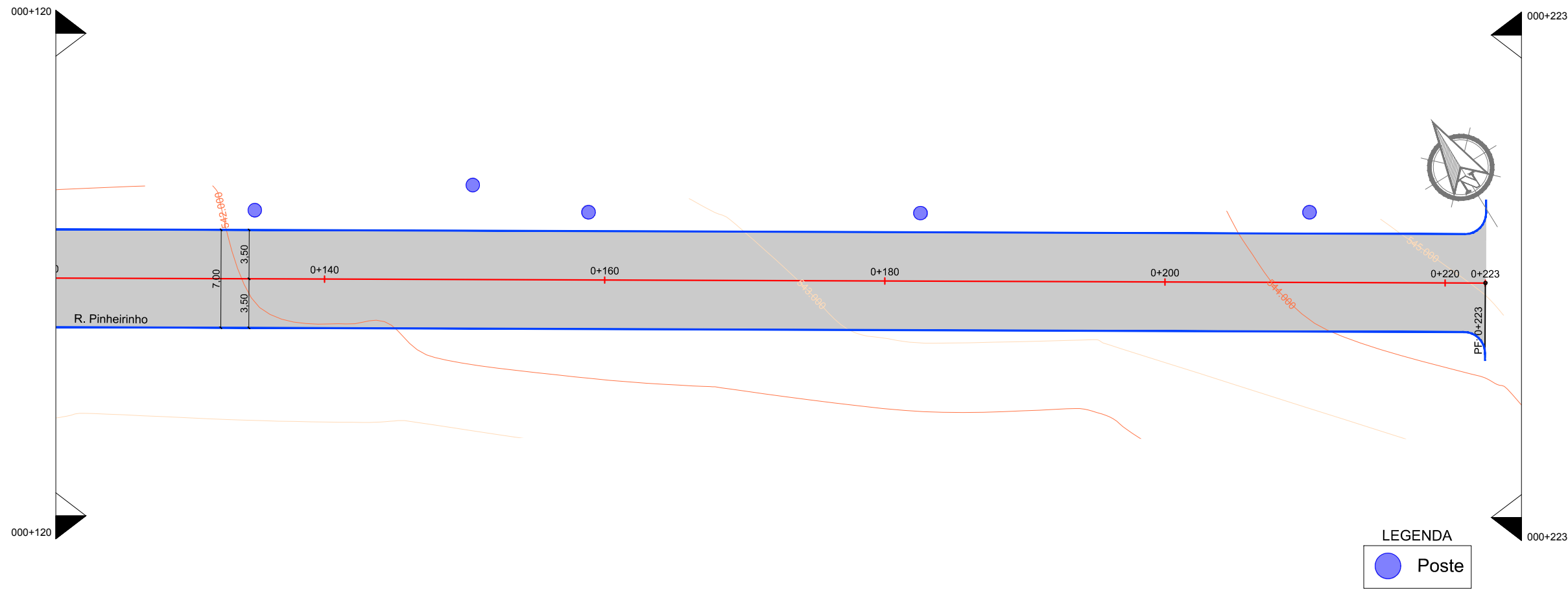
Local: **RUA PINHEIRINHO**

Assunto: PROJETO GEOMÉTRICO

Planta: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala: 1:500

Prancha: **G01**



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

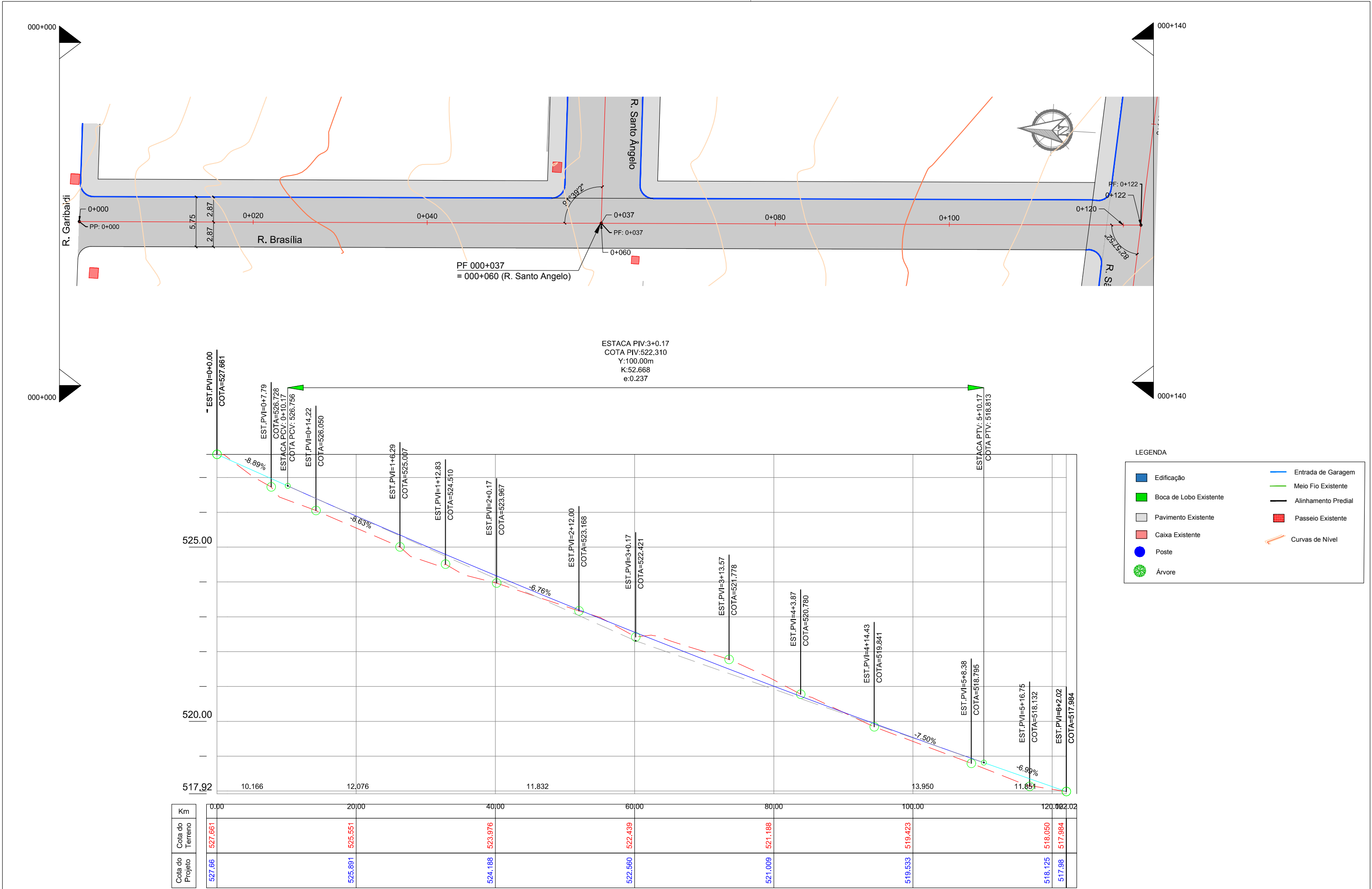
Local:
RUA PINHEIRINHO

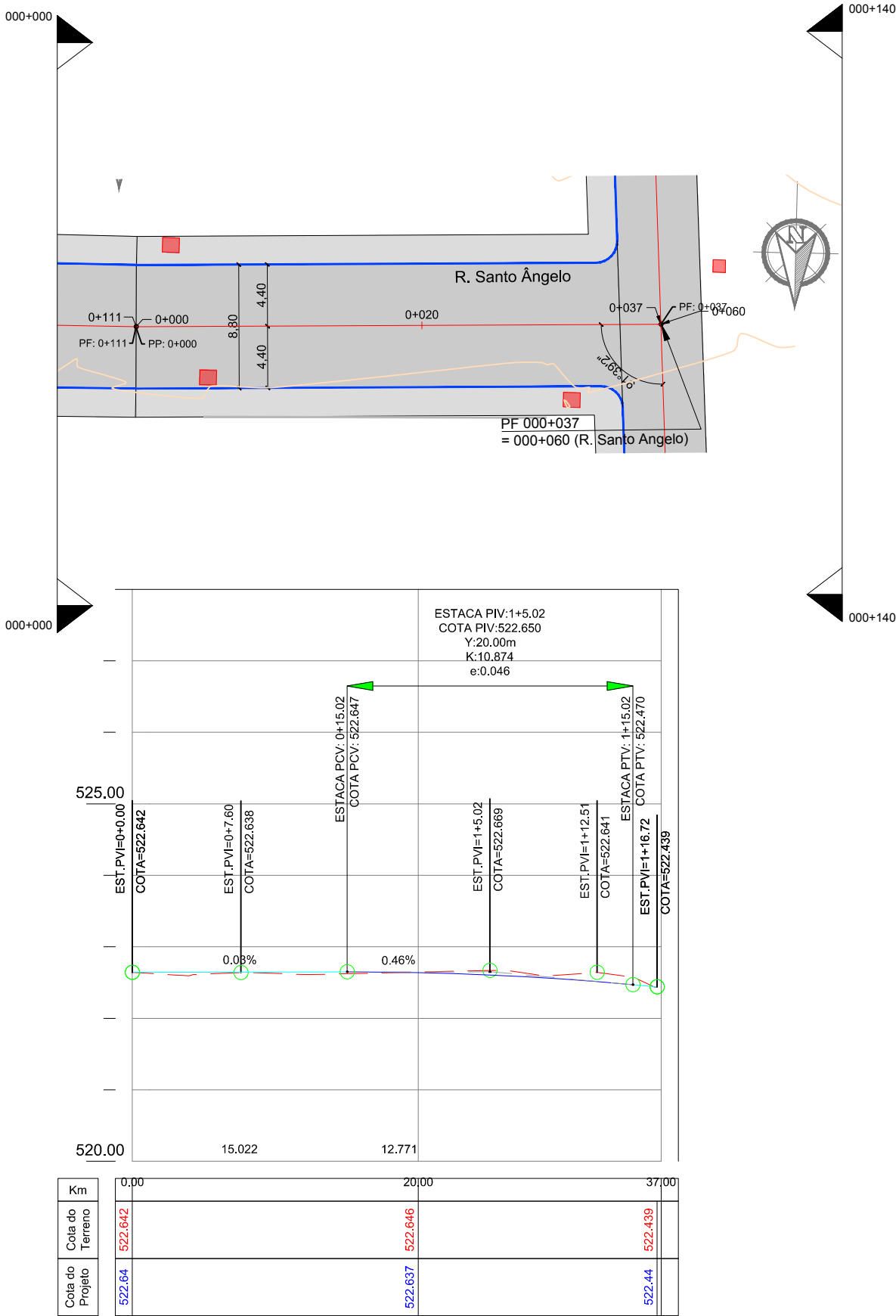
Assunto:
PROJETO GEOMÉTRICO

Planta:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala:
1:500

Prancha:
G02





LEGENDA

Edificação	Entrada de Garagem
Boca de Lobo Existente	Meio Fio Existente
Pavimento Existente	Alinhamento Predial
Caixa Existente	Passeio Existente
Poste	Curvas de Nível
Árvore	

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local: RUA SANTO ÂNGELO

Assunto: PROJETO DE GEMETRICO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala: 1:400

Prancha: G01



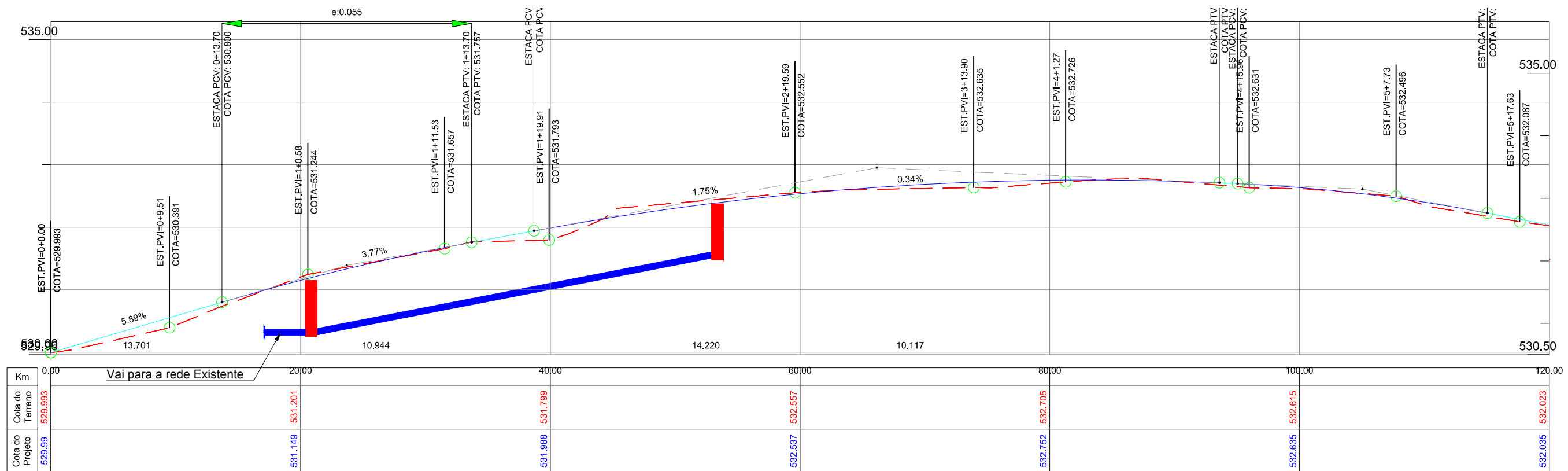
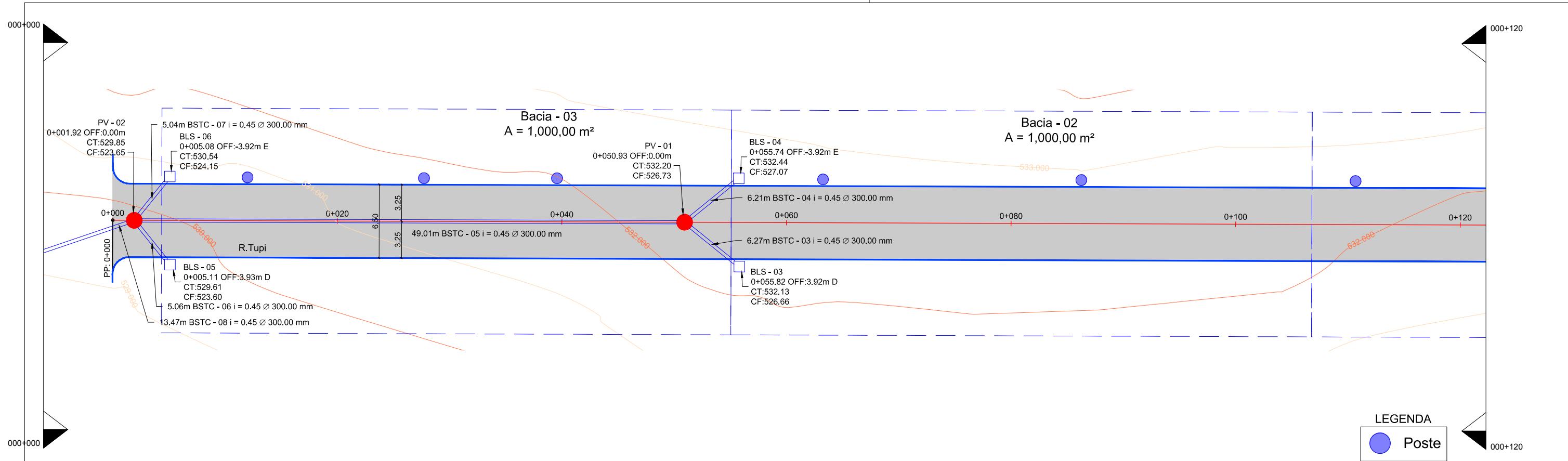
Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

PROJETOS DE DRENAGEM



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
RUA TUPI

Assunto:
PROJETO DE DRENAGEM

Planta:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala:
1:500

Prancha:
D01

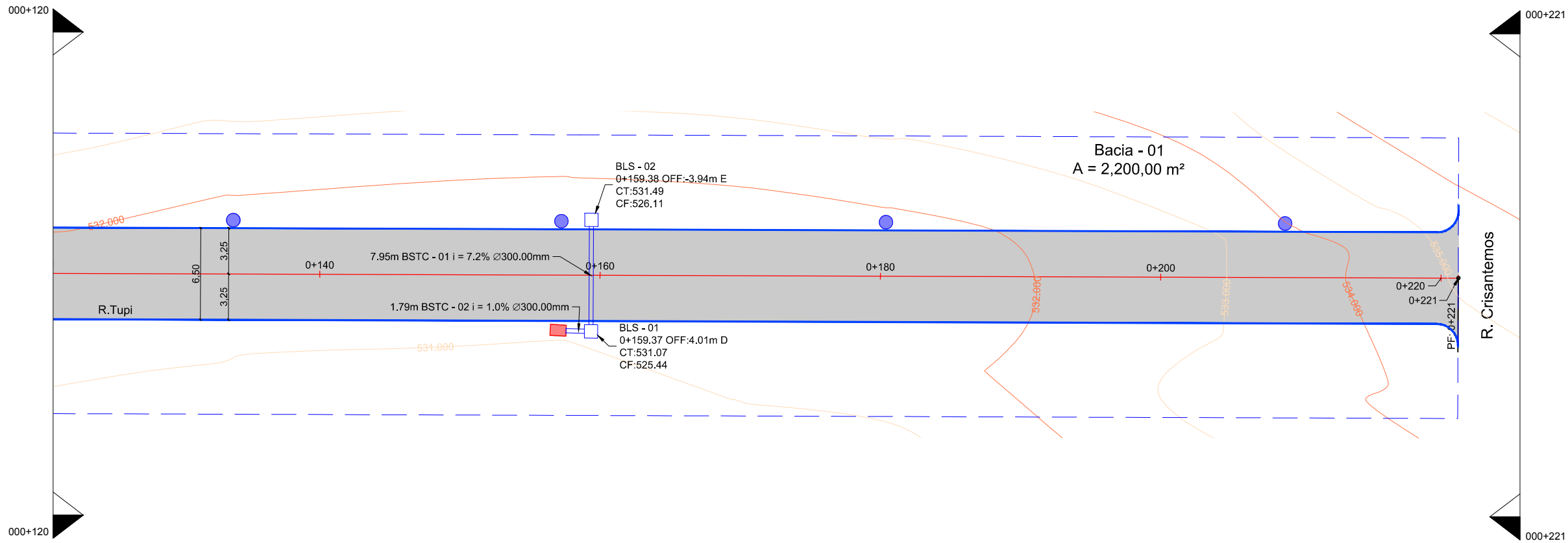
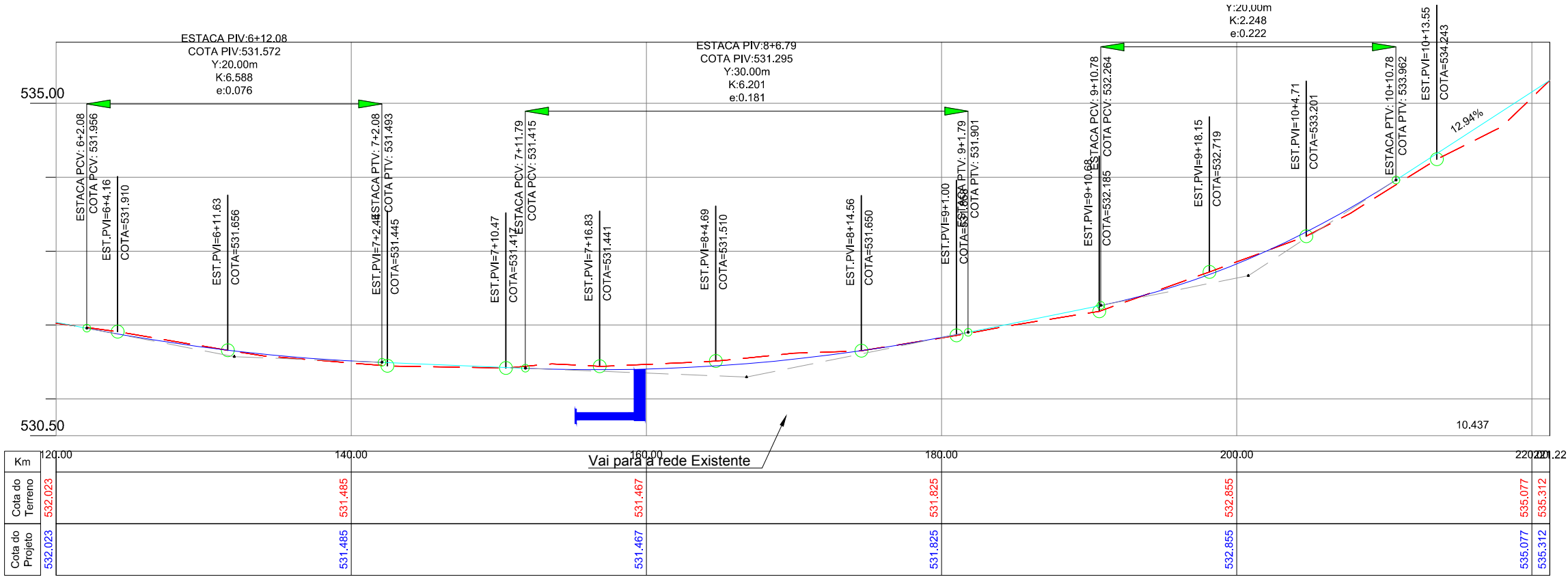


Tabela de Tubos			
Tubo	Ø	Comp.	Inclinação
BSTC - 02	300 mm	5.7 m	4.09%
BSTC - 01	300 mm	5.7 m	1.11%
BSTC - 05	300 mm	6.5 m	2.57%
BSTC - 04	300 mm	6.5 m	3.82%
BSTC - 08	300 mm	7.1 m	3.08%
BSTC - 07	300 mm	7.1 m	2.63%
BSTC - 03	300 mm	53.0 m	2.94%
BSTC - 06	300 mm	52.1 m	3.96%
BSTC - 11	300 mm	6.2 m	2.16%
BSTC - 10	300 mm	6.1 m	3.29%
BSTC - 09	300 mm	60.9 m	2.24%
BSTC - 12	300 mm	13.7 m	1.00%

LEGENDA

● Poste



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

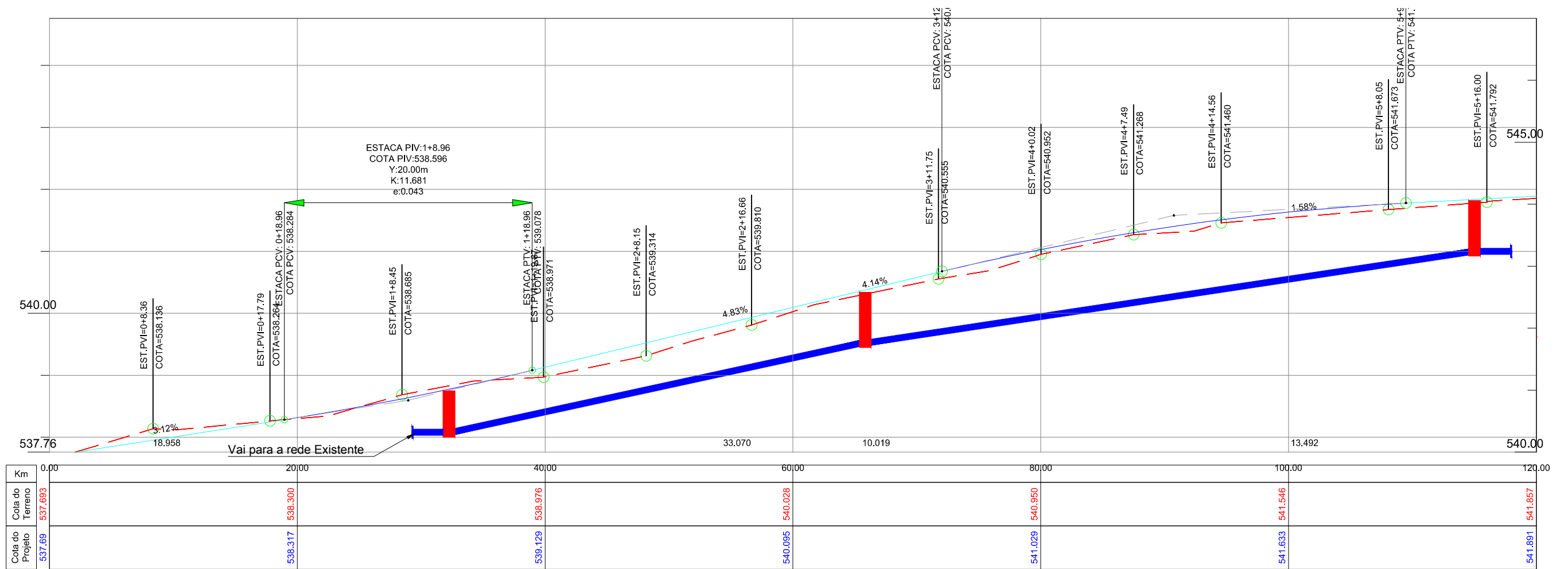
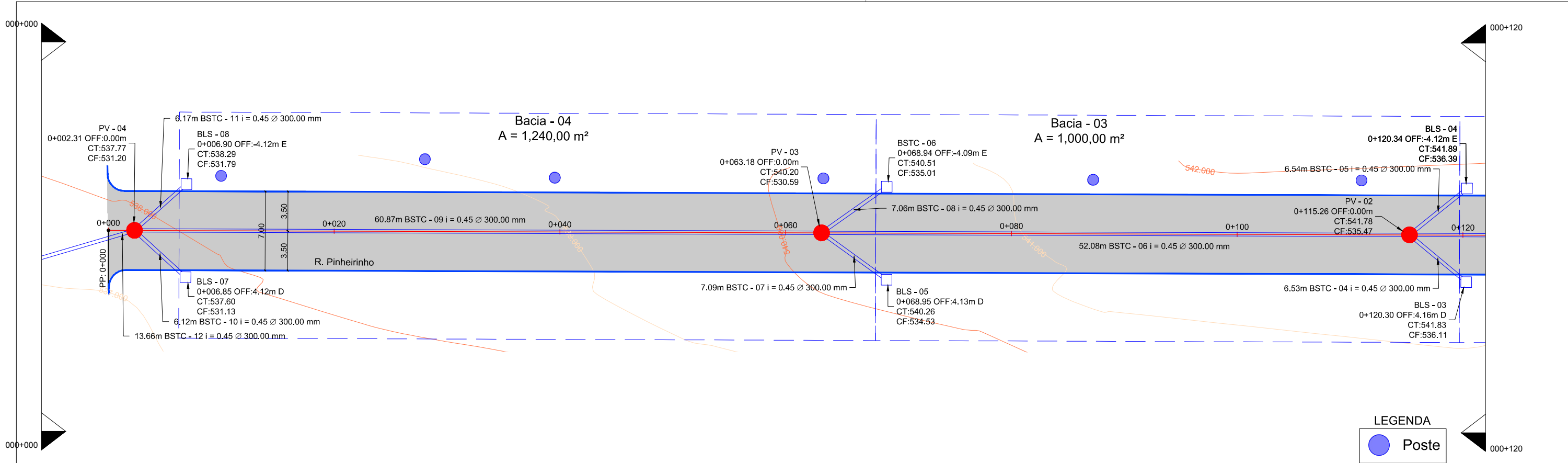
Local: **RUA TUPI**

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL E TABELA DE TUBOS

Planta:

Escala: 1:500

Prancha: **D02**



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local: **RUA PINHEIRINHO**

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Planta: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Escala: 1:500

Prancha: **D01**

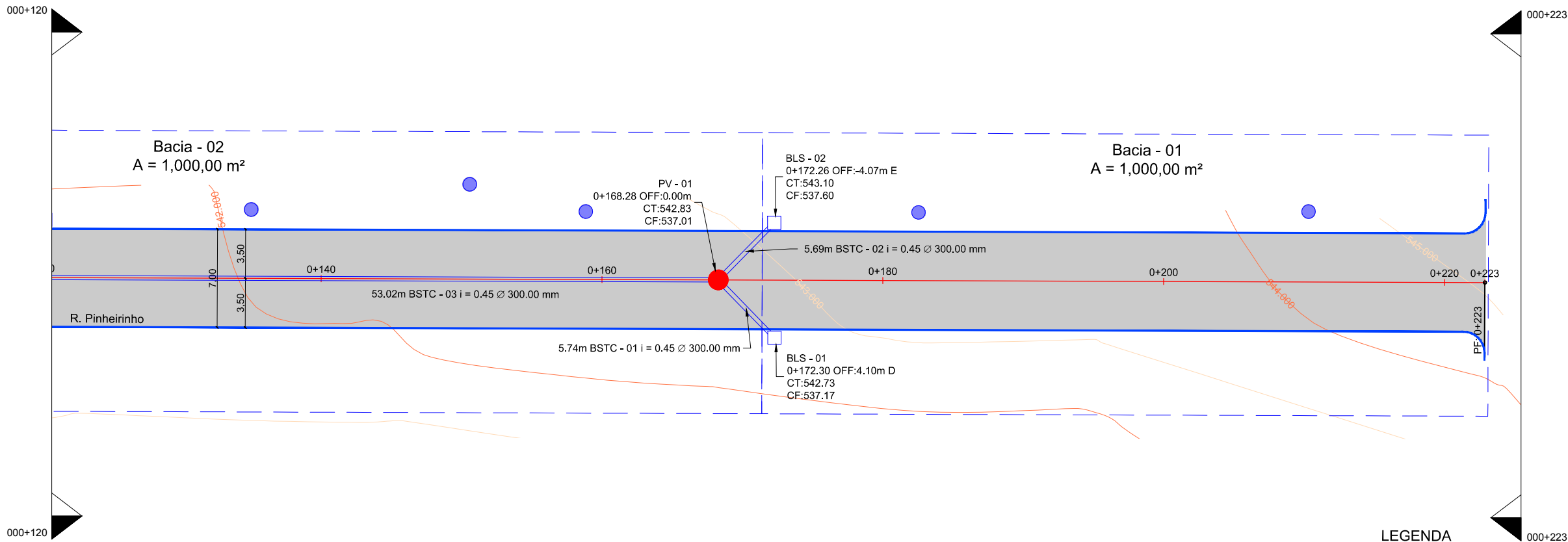
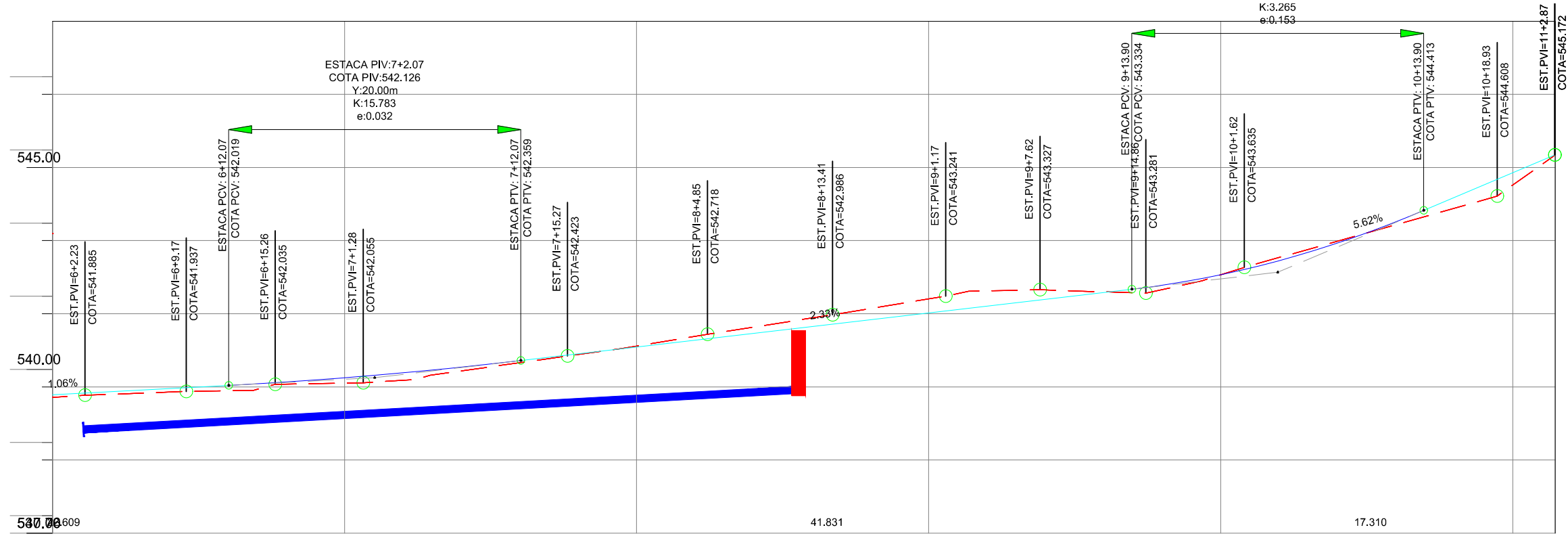


Tabela de Tubos			
Tubo	Ø	Comp.	Inclinação
BSTC - 01	300 mm	7.9 m	7.21%
BSTC - 02	300 mm	1.8 m	1.00%
BSTC - 04	300 mm	6.2 m	3.92%
BSTC - 03	300 mm	6.3 m	1.00%
BSTC - 07	300 mm	5.0 m	8.00%
BSTC - 06	300 mm	5.1 m	1.00%
BSTC - 08	300 mm	13.5 m	1.00%
BSTC - 05	300 mm	49.0 m	4.62%

LEGENDA

● Poste



Km	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	220.00	222.9
Cota do Terreno	541.857	542.050	542.558	543.203	543.532	544.760	545.172
Cota do Projeto	541.857	542.050	542.558	543.203	543.532	544.760	545.17

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

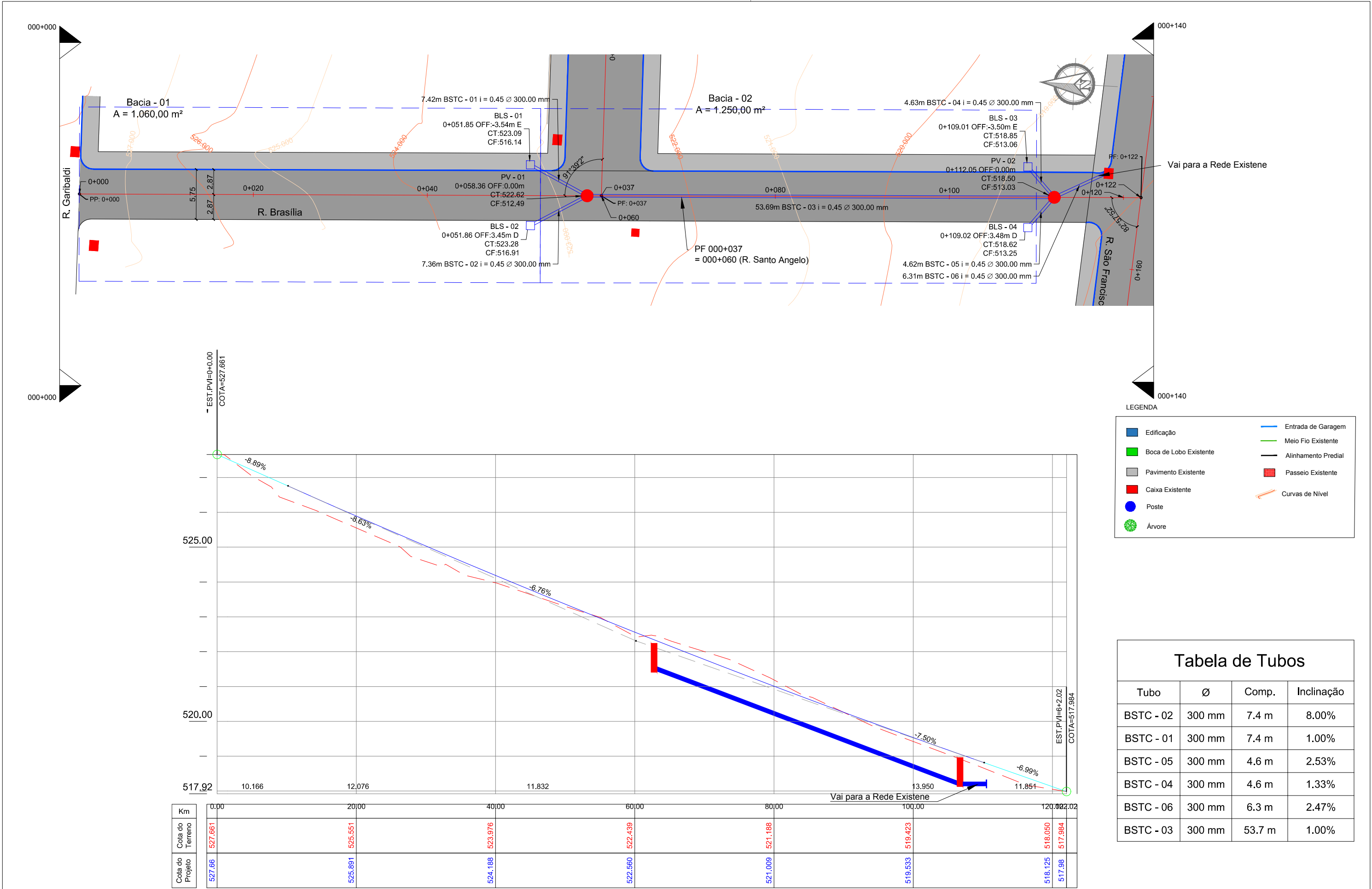
Contratante

Local: **RUA PINHEIRINHO**

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL E TABELA DE TUBOS

Escala: 1:500

Prancha: **D02**



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA BRASÍLIA

Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL E TABELA
DE TUBOS

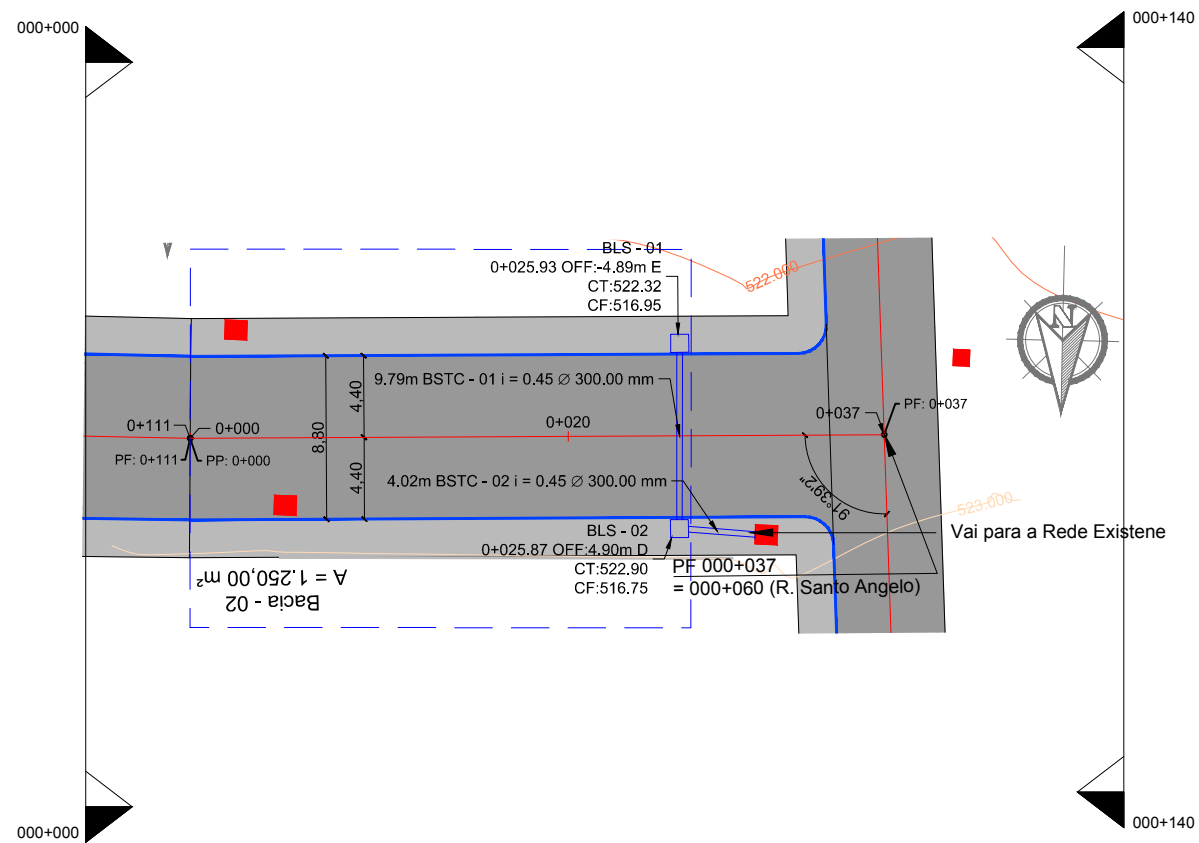
Planta:

Escala:

1:400

Prancha:

D01



LEGENDA	
Edificação	Entrada de Garagem
Boca de Lobo Existente	Meio Fio Existente
Pavimento Existente	Alinhamento Predial
Caixa Existente	Passeio Existente
Poste	Curvas de Nível
Árvore	

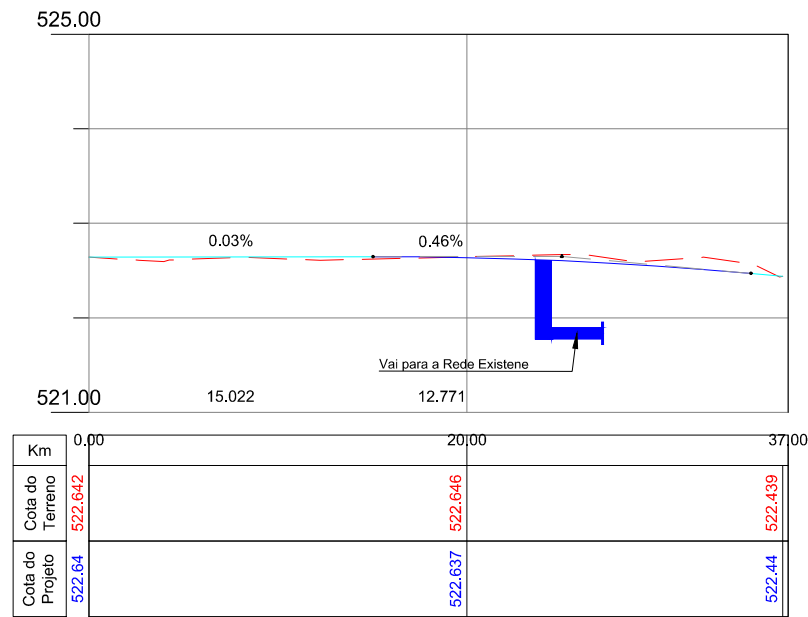


Tabela de Tubos			
Tubo	Ø	Comp.	Inclinação
BSTC - 01	300 mm	9.8 m	1.00%
BSTC - 02	300 mm	4.0 m	1.00%

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA SANTO ÂNGELO 02

Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

Planta:

PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL E TABELA DE TUBOS

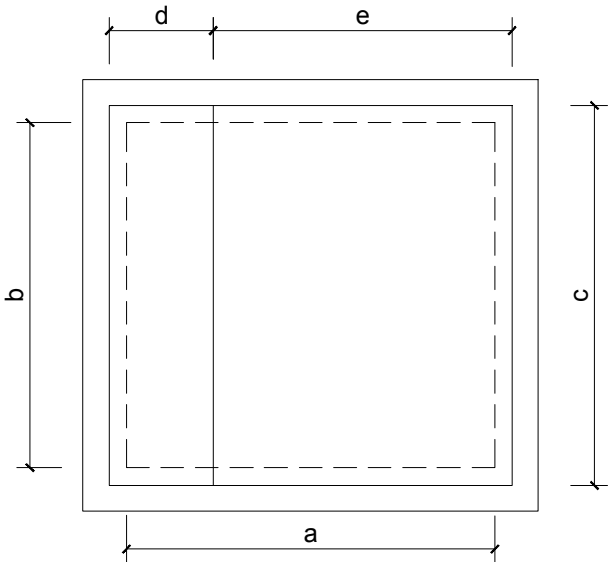
Escala:

1:400

Prancha:

D01

DETALHE 01: POÇO DE VISITA



DIMENSÕES INTERNAS PV			DIMENSÕES DAS LAJES		
Ø	a	b	c	d	e
30	80	80	100	30	70
40	80	80	100	30	70
50	100	100	120	50	70
60	100	100	120	50	70
80	100	100	120	50	70
100	100	200	120	70	70
120	100	200	120	70	70
150	100	200	120	70	70

dimensões em cm

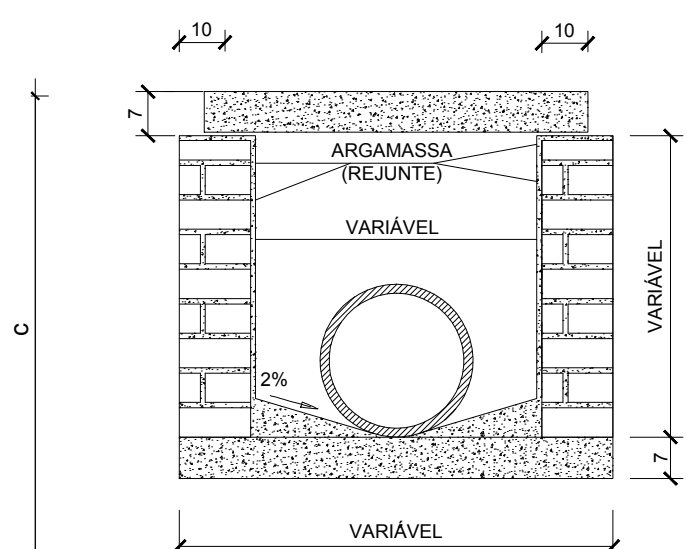
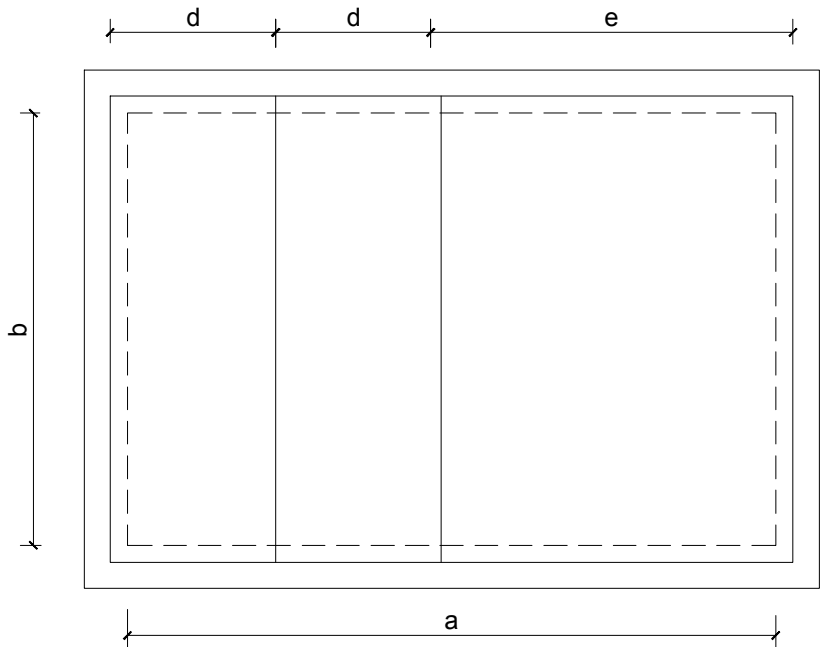
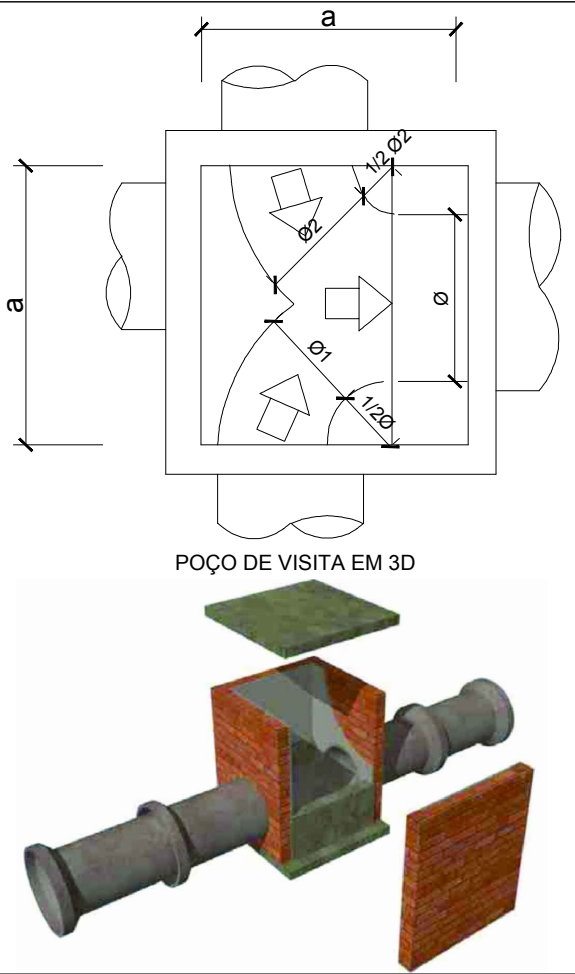


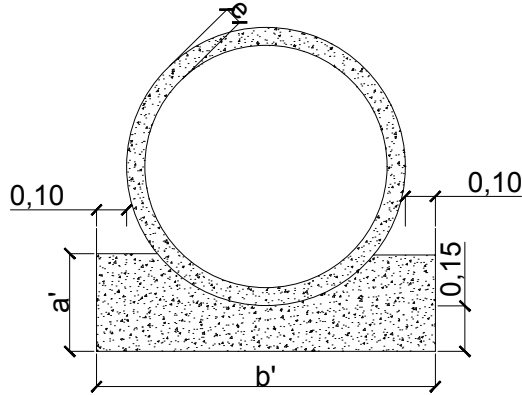
TABELA DEFININDO AS DIMENSÕES DO PV

Ø	30	40	50	60	80	100	120	150
30	80	-	-	-	-	-	-	-
40	80	80	-	-	-	-	-	-
50	80	100	100	-	-	-	-	-
60	100	100	100	150	-	-	-	-
80	100	150	150	150	160	-	-	-
100	150	150	150	160	180	200	-	-
120	200	200	200	200	200	220	240	-
150	220	220	220	220	240	250	270	300



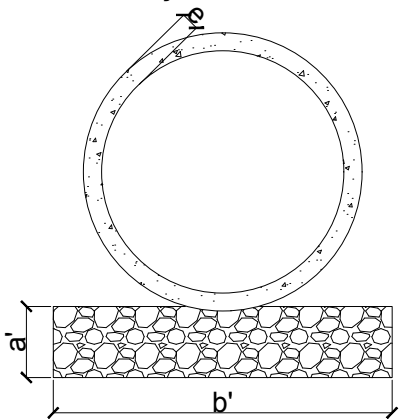
DETALHE 02: CORPO DE BUEIRO

BUEIROS TRANSVERSAIS
BERÇO DE CONCRETO



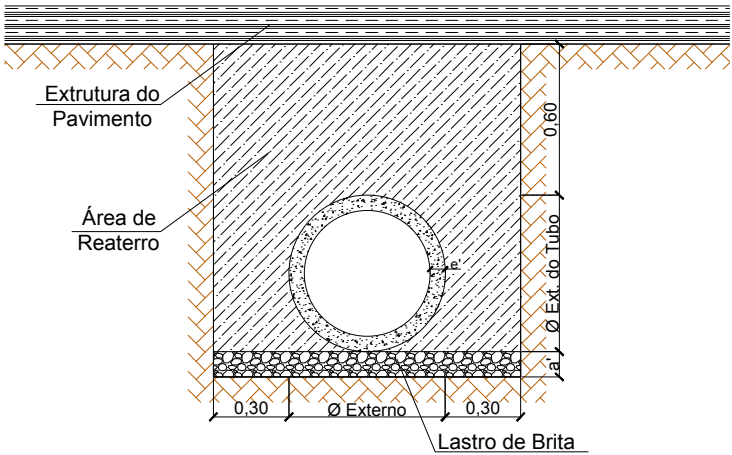
BSTC	a'	b'	e
Ø 0,30 m	0,20	0,54	0,05
Ø 0,40 m	0,25	0,72	0,06
Ø 0,50 m	0,30	0,82	0,06
Ø 0,60 m	0,30	0,96	0,08
Ø 0,80 m	0,35	1,20	0,10

BUEIROS TRANSVERSAIS
BERÇO DE BRITA

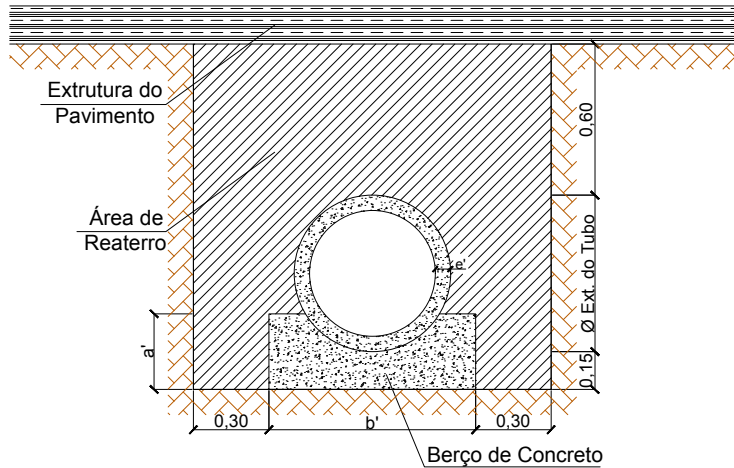


BSTC	a'	b'	e
Ø 0,30 m	0,10	0,54	0,05
Ø 0,40 m	0,10	0,72	0,06
Ø 0,50 m	0,10	0,82	0,06
Ø 0,60 m	0,10	0,96	0,08
Ø 0,80 m	0,10	1,20	0,10

DETALHE 03: REATERRO CORPO DE BUEIRO



BSTC	a'	e
Ø 0,30 m	0,10	0,05
Ø 0,40 m	0,10	0,06
Ø 0,50 m	0,10	0,06
Ø 0,60 m	0,10	0,08
Ø 0,80 m	0,10	0,10



BSTC	a'	b'	e
Ø 0,30 m	0,20	0,54	0,05
Ø 0,40 m	0,25	0,72	0,06
Ø 0,50 m	0,30	0,82	0,06
Ø 0,60 m	0,30	0,96	0,08
Ø 0,80 m	0,35	1,20	0,10

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Julho/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - administrativo@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local: RUAS DIVERSAS

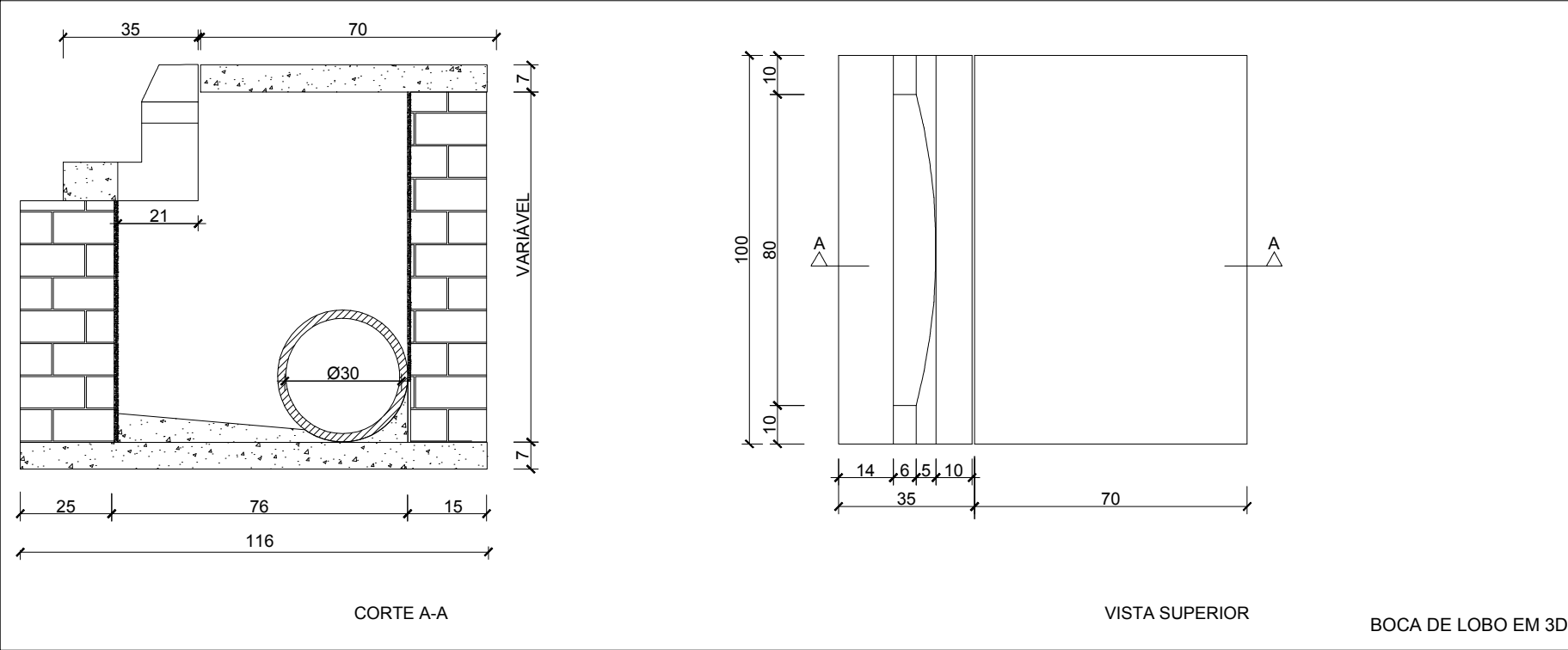
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Planta: DETALHES

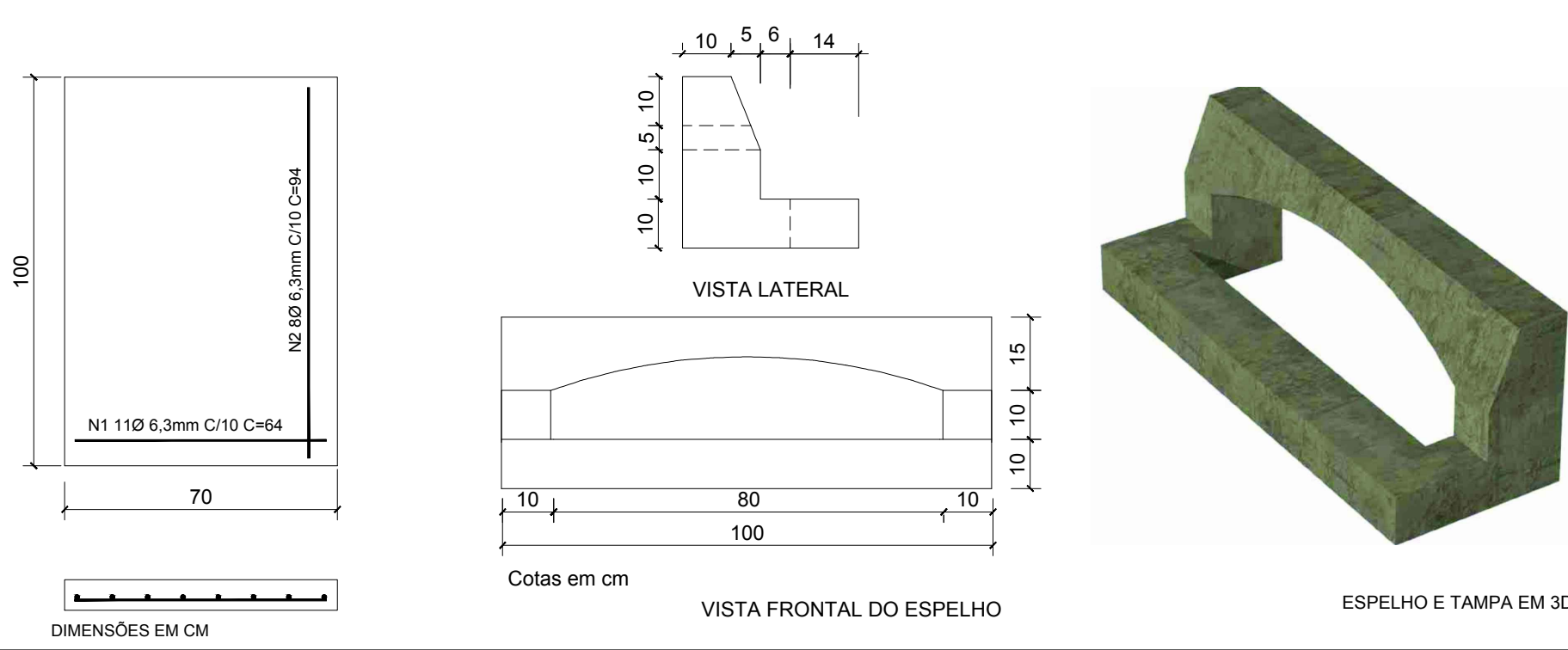
Escala: Sem Escala

Prancha: D22

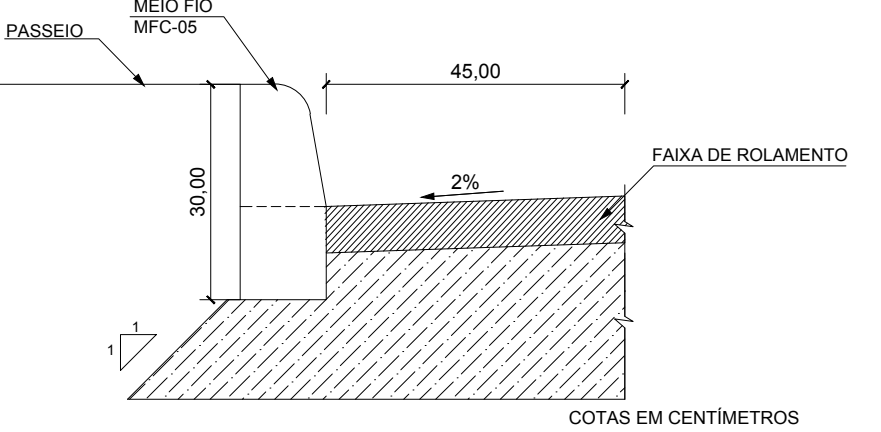
DETALHE 04: BOCA DE LOBO



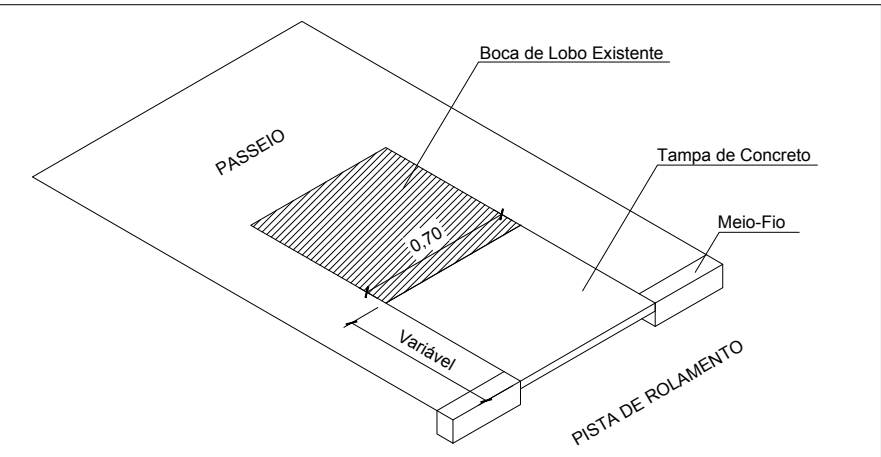
DETALHE 05: BOCA DE LOBO - ESPELHO E TAMPA



DETALHE 06: SEÇÃO DE SARJETA



DETALHE 07: PROLONGAMENTO BOCA DE LOBO





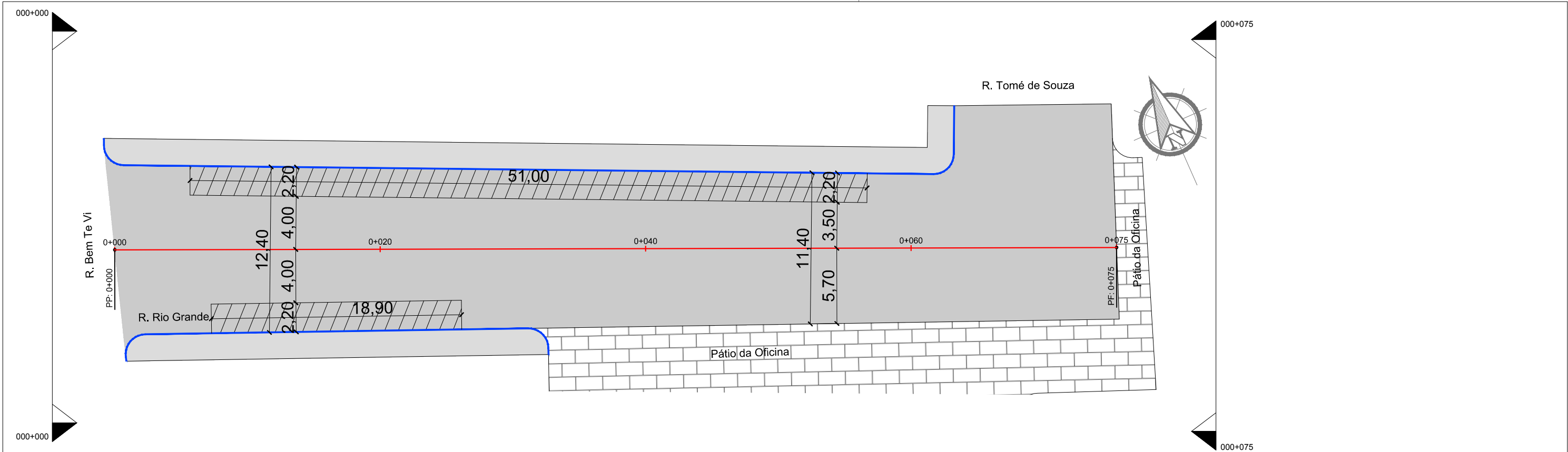
Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total	Larg. Estac. (m)	Área Estac. (m²)	Pintura de Ligação (m²)	CBUQ		Pintura de Ligação (m²)	CBUQ	
Inicial	final							Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+075	75,00	11,90	892,50	2,20	154,00	892,50	0,03	26,78	738,50	0,03	22,16
Total		75,00	-	892,50	-	154,00	892,50	-	26,78	738,50	-	22,16

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019		
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:	

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

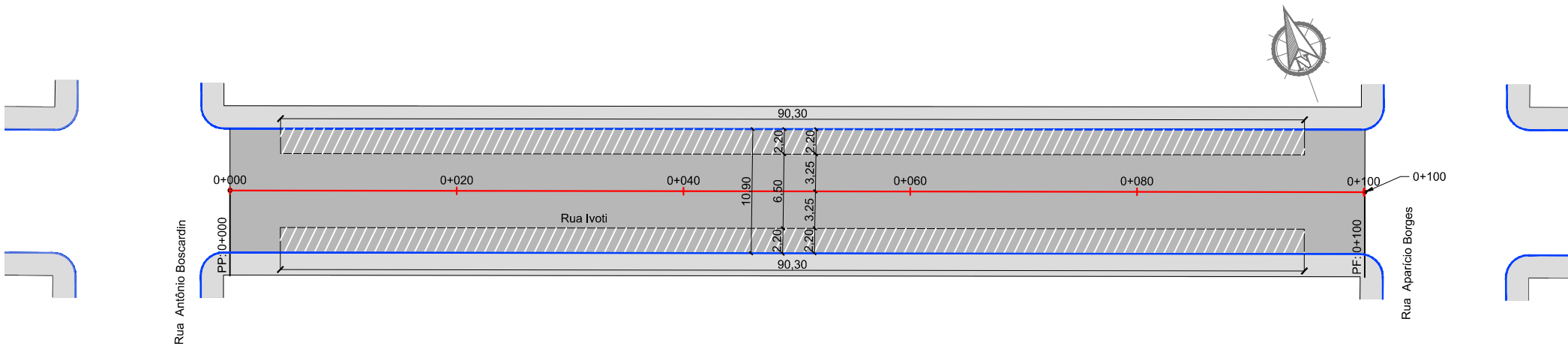
Local:
RUA RIO GRANDE

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:
1:250

Prancha:
P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Larg. Estac. (m)	Área Estac. (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final							Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+100	100,00	10,90	1.090,00	2,20	397,32	1.090,00	0,03	32,70	692,68	0,03	20,78
Total		100,00	-	1.090,00	-	397,32	1.090,00	-	32,70	692,68	-	20,78

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

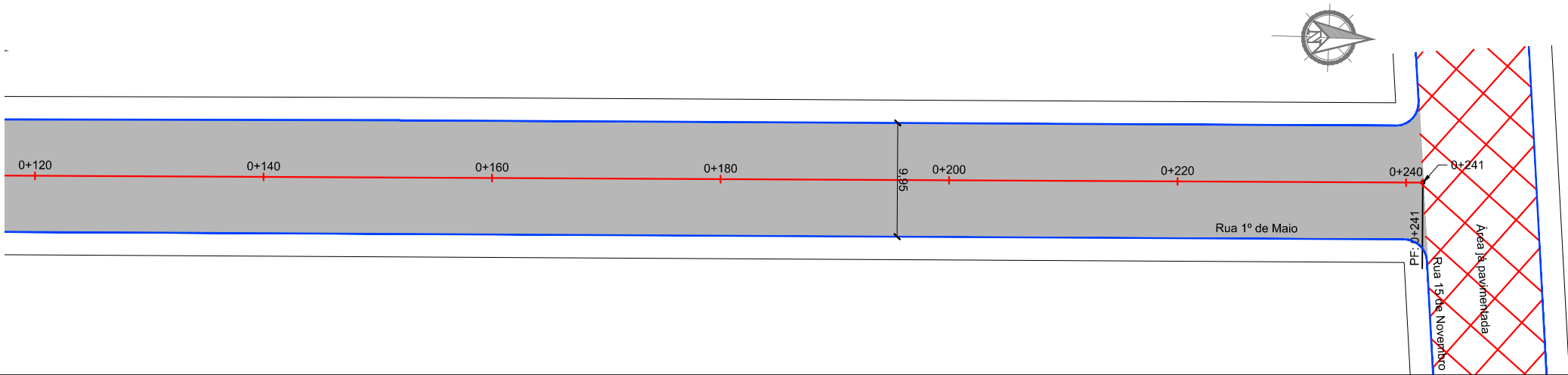
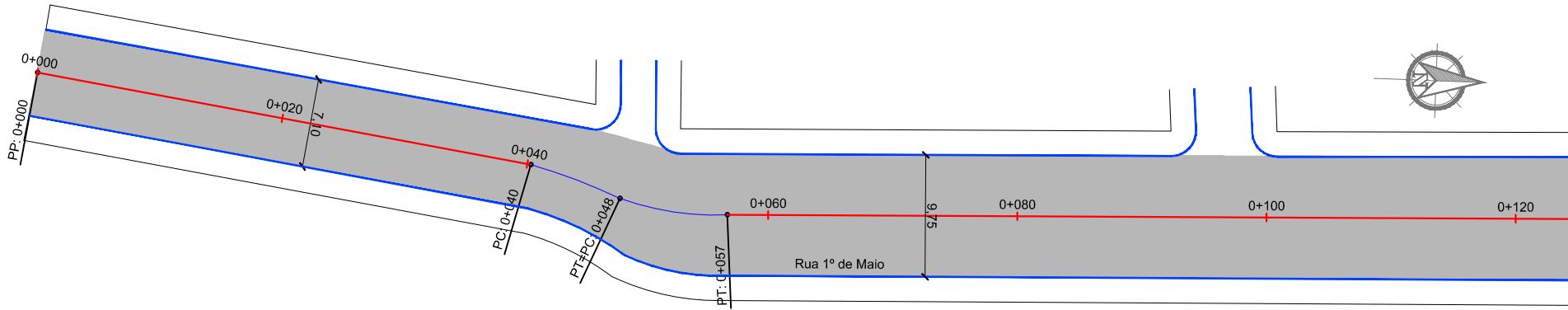
Local:
RUA IVOTI

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+048	48,00	7,10	340,80	340,80	0,03	10,22	340,80	0,03	10,22
000+048	000+100	52,00	9,75	507,00	507,00	0,03	15,21	507,00	0,03	15,21
000+100	000+241	141,00	9,95	1.402,95	1.402,95	0,03	42,09	1.402,95	0,03	42,09
Total		241,00	-	2.250,75	2.250,75	-	67,52	2.250,75	-	67,52

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

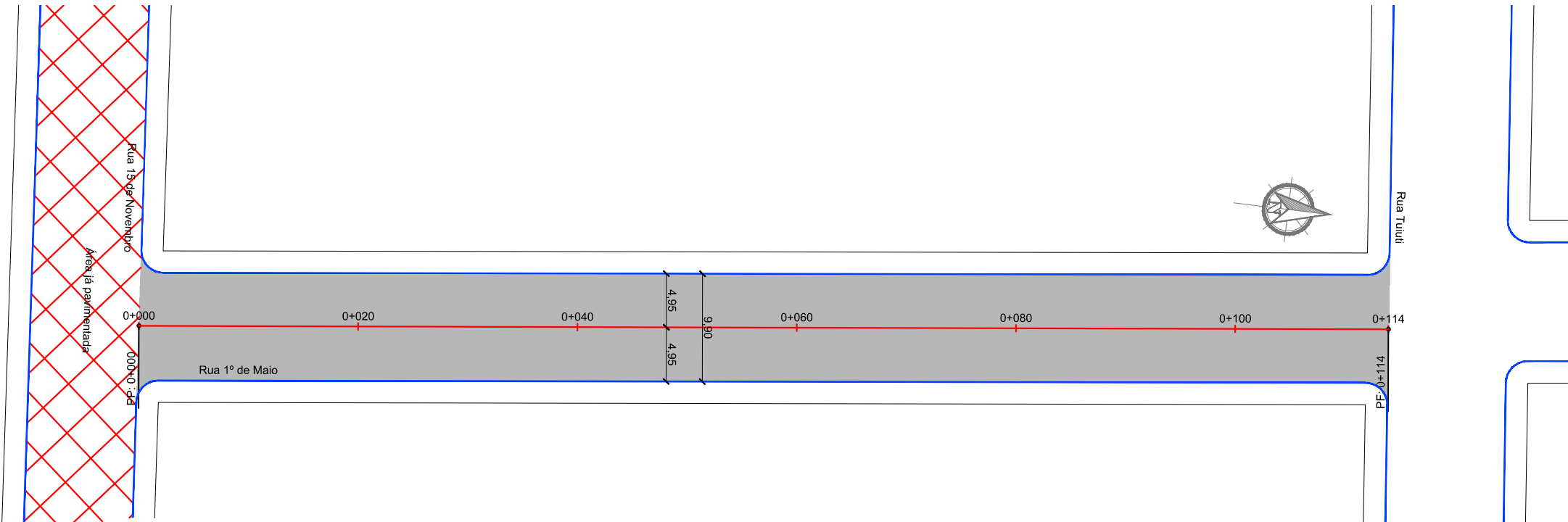
Local:
RUA 1º DE MAIO - TRECHO I

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+114	114,00	9,90	1.128,60	1.128,60	0,03	33,86	1.128,60	0,03	33,86
Total		114,00	-	1.128,60	1.128,60	-	33,86	1.128,60	-	33,86

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA 1º DE MAIO - TRECHO II

Assunto:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:

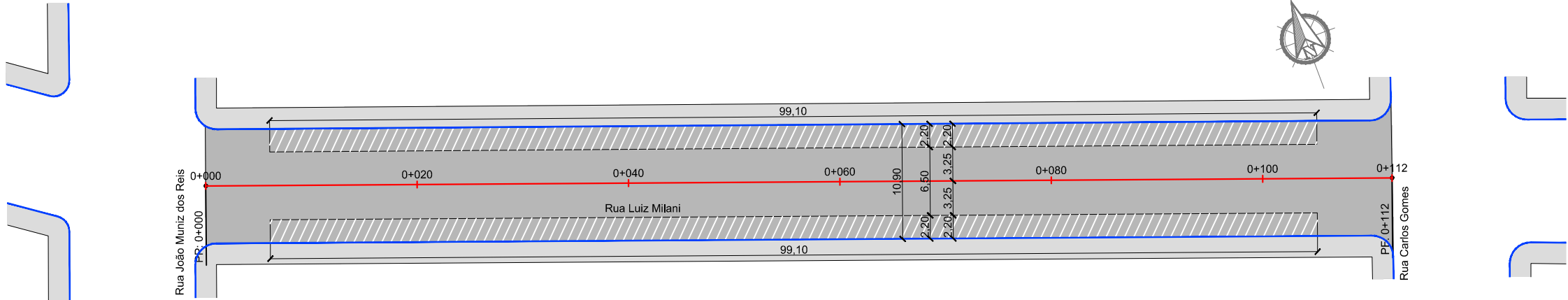
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:

1:500

Prancha:

P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Larg. Estac. (m)	Área Estac. (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final							Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+112	112,00	10,90	1.220,80	2,20	436,04	1.220,80	0,03	36,62	784,76	0,03	23,54
Total		112,00	-	1.220,80	-	436,04	1.220,80	-	36,62	784,76	-	23,54

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019		
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:	

Projetado por:



engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

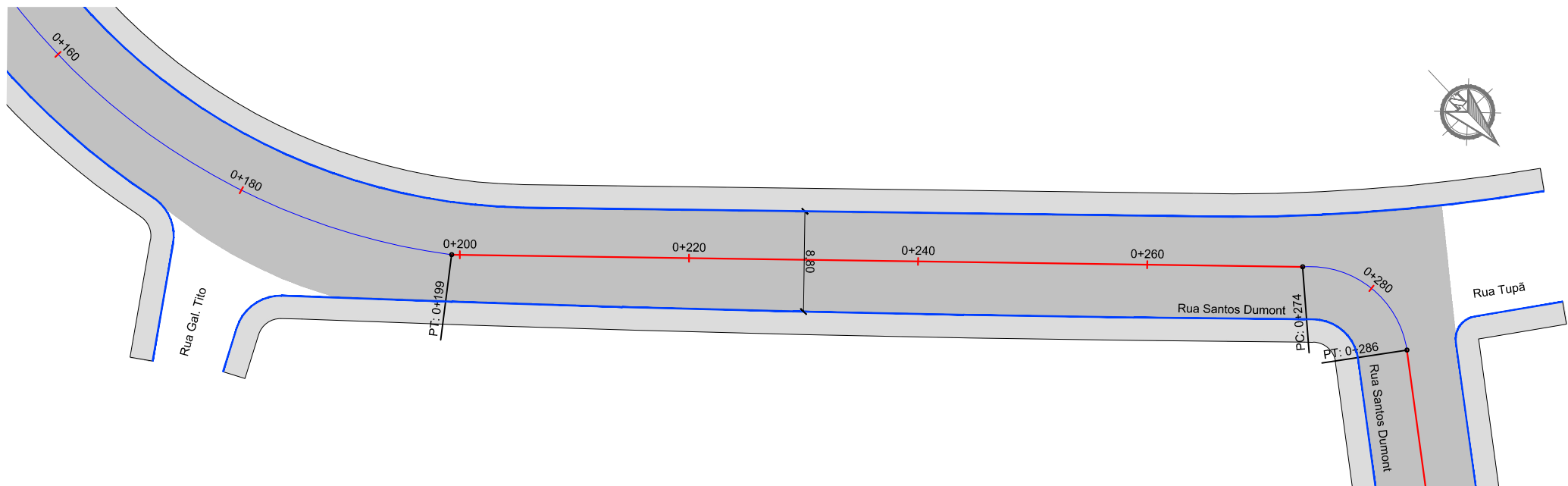
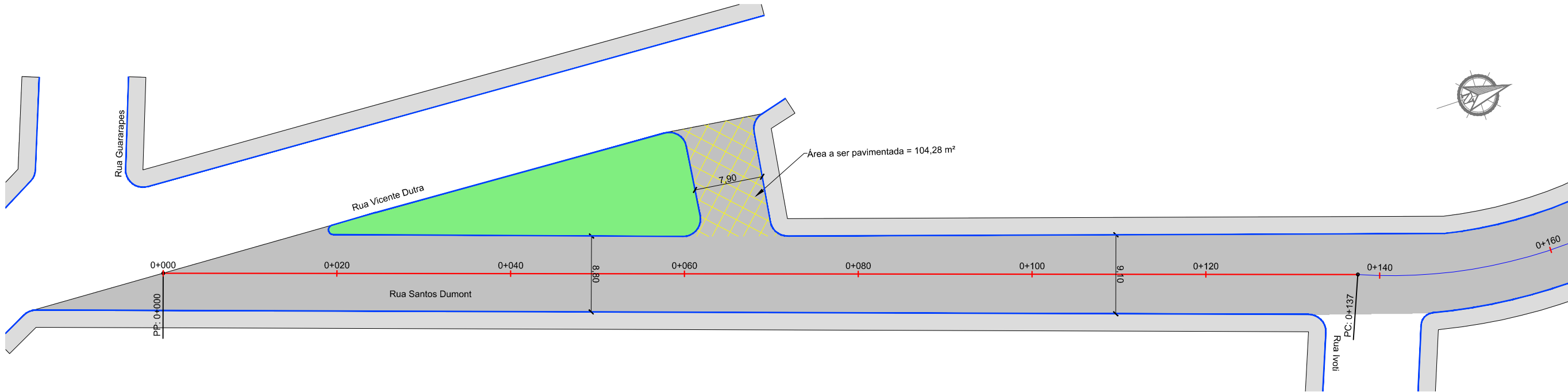
Local: RUA LUIZ MILANI

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala: 1:500

Prancha: P01



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

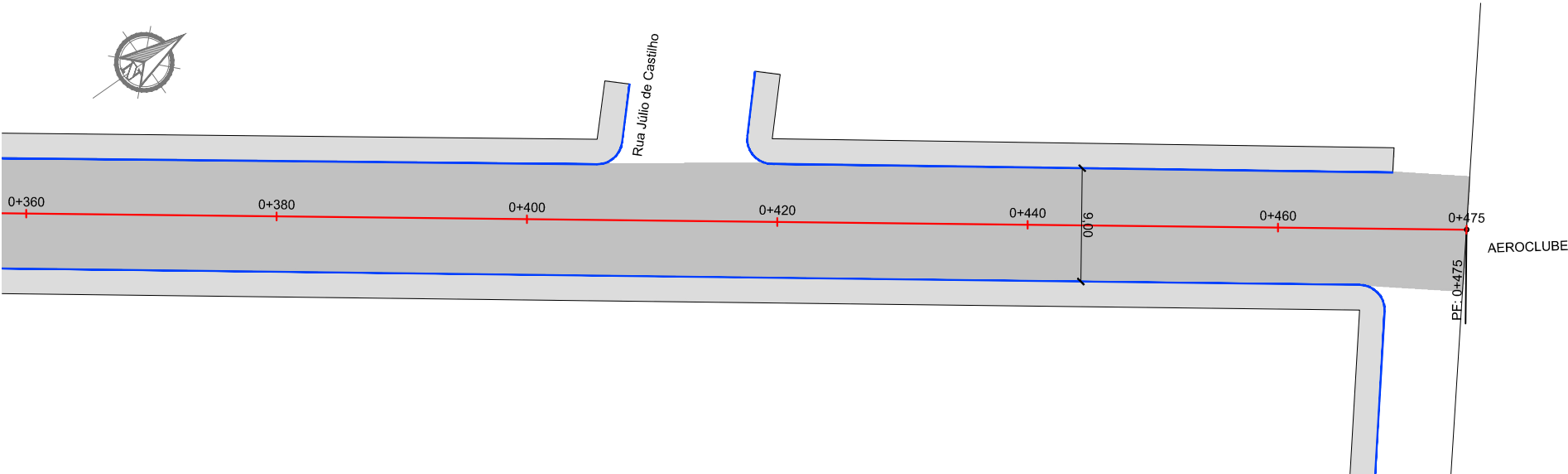
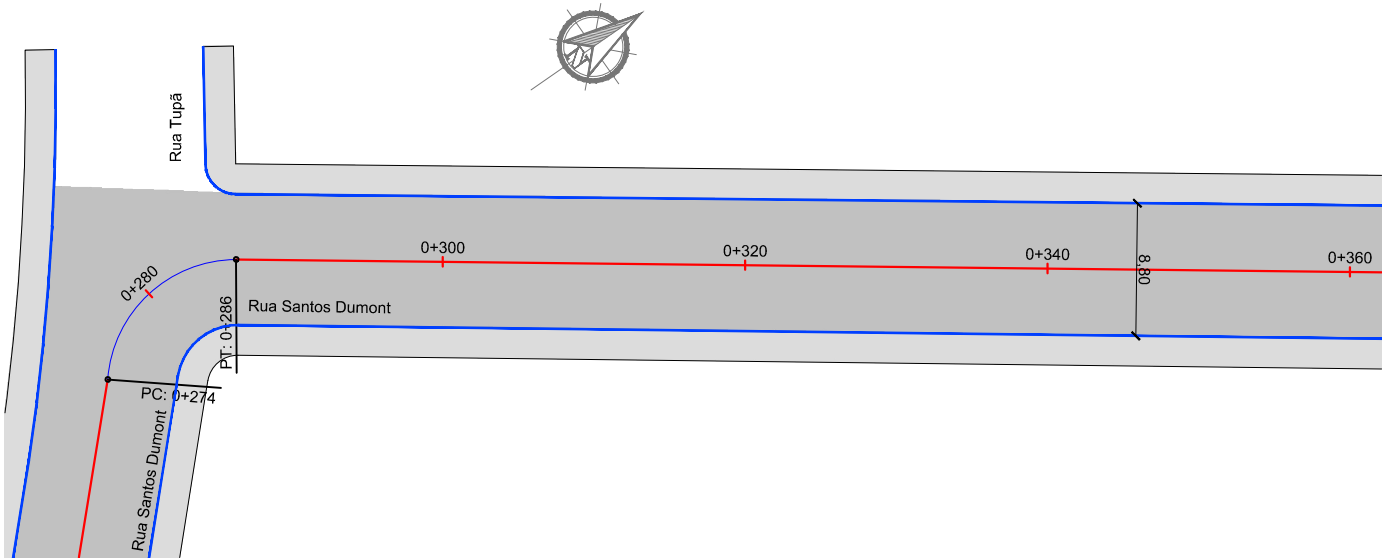
Local:
RUA SANTOS DUMONT

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA

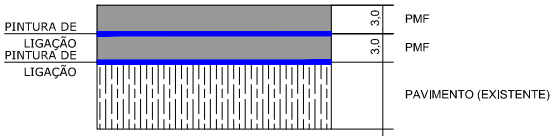
Escala:
1:500

Prancha:
P01

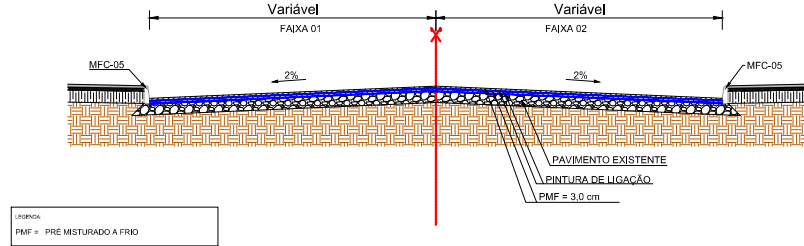


QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+070	70,00	8,75	612,50	612,50	0,03	18,38	612,50	0,03	18,38
000+070	000+140	70,00	9,10	637,00	637,00	0,03	19,11	637,00	0,03	19,11
000+140	000+410	270,00	8,80	2.376,00	2.376,00	0,03	71,28	2.376,00	0,03	71,28
000+410	000+475	65,00	9,00	585,00	585,00	0,03	17,55	585,00	0,03	17,55
Total		475,00	-	4.210,50	4.210,50	-	126,32	4.210,50	-	126,32

PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Santos Dumont



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

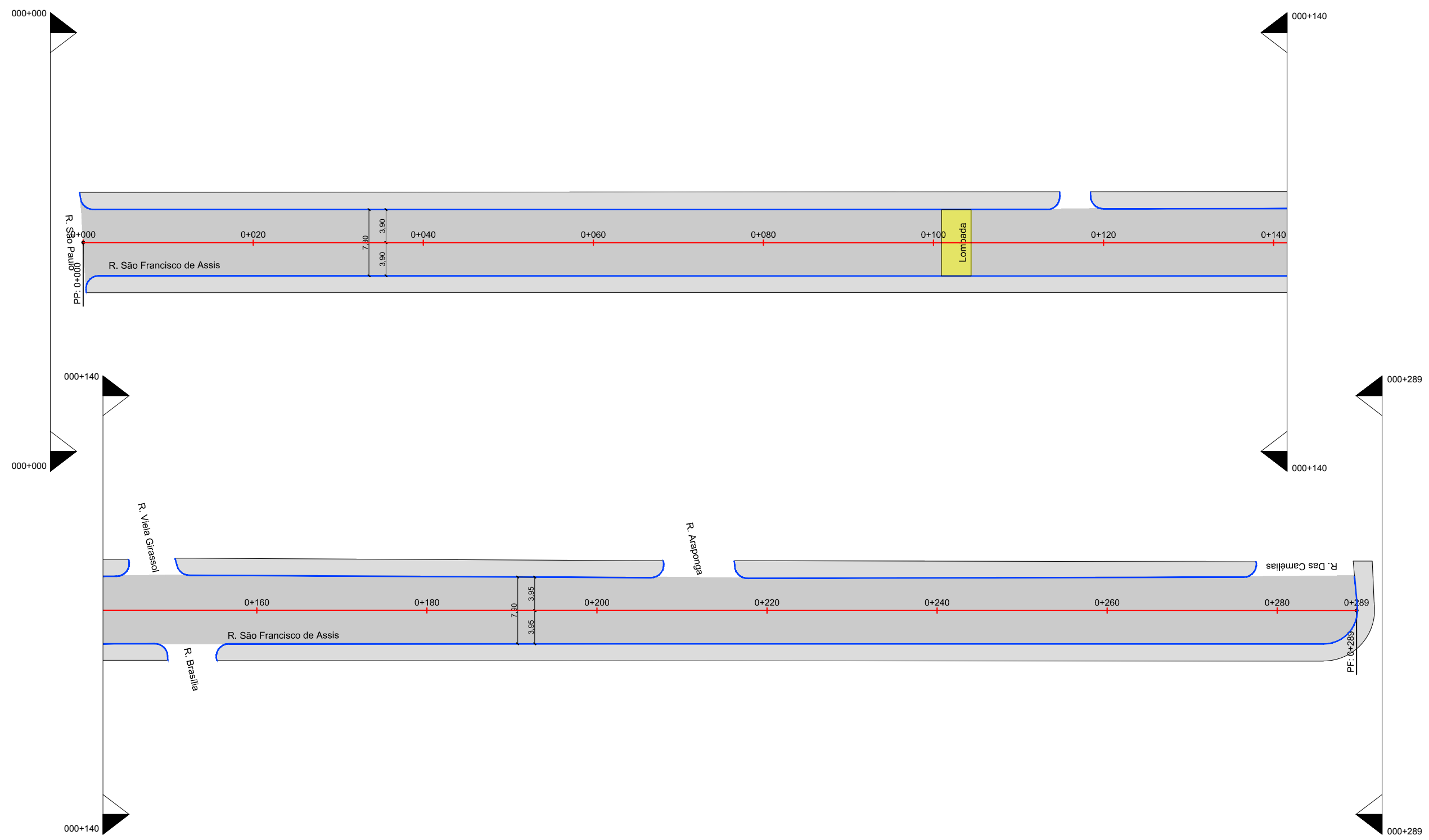
**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

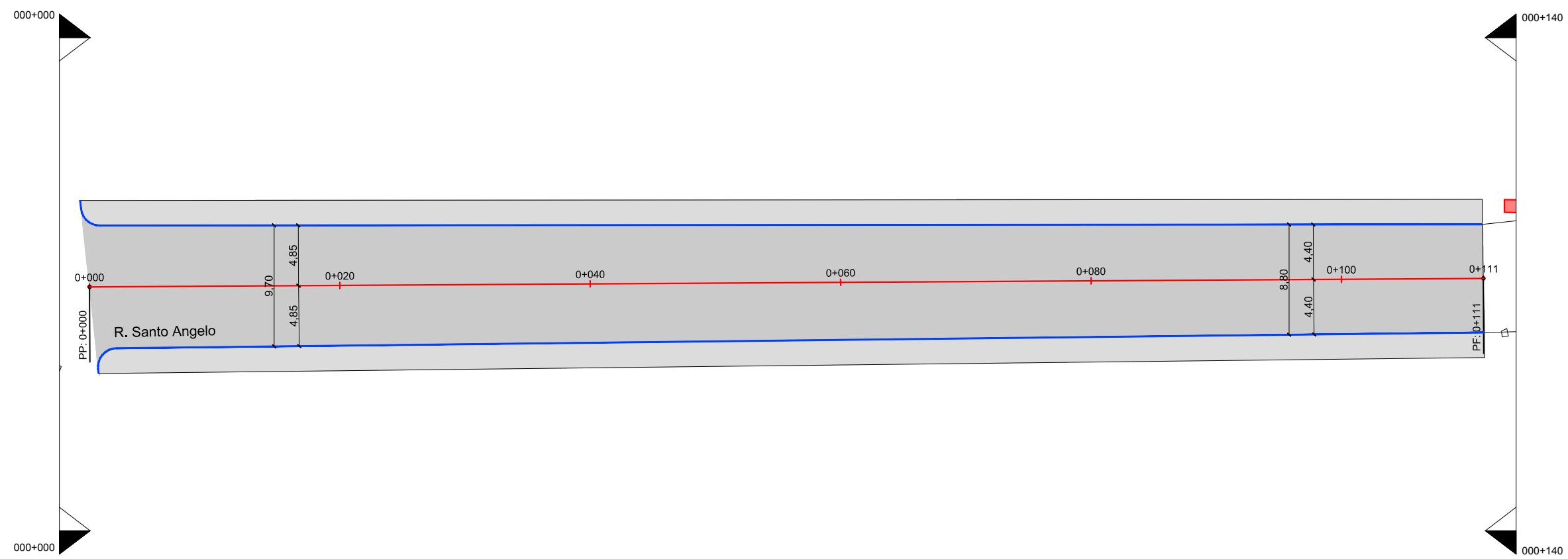
Local:	RUA SANTOS DUMONT
Assunto:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
Planta:	PLANTA BAIXA E DETALHES

Escala:
1:500

Prancha:
P02



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+289	289,00	7,85	2.268,65	2.268,65	0,03	68,06	2.268,65	0,03	68,06
Total		289,00	-	2.268,65	2.268,65	-	68,06	2.268,65	-	68,06



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+111	111,00	9,70	1.076,70	1.076,70	0,03	32,30	1.076,70	0,03	32,30
Total		111,00	-	1.076,70	1.076,70	-	32,30	1.076,70	-	32,30

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

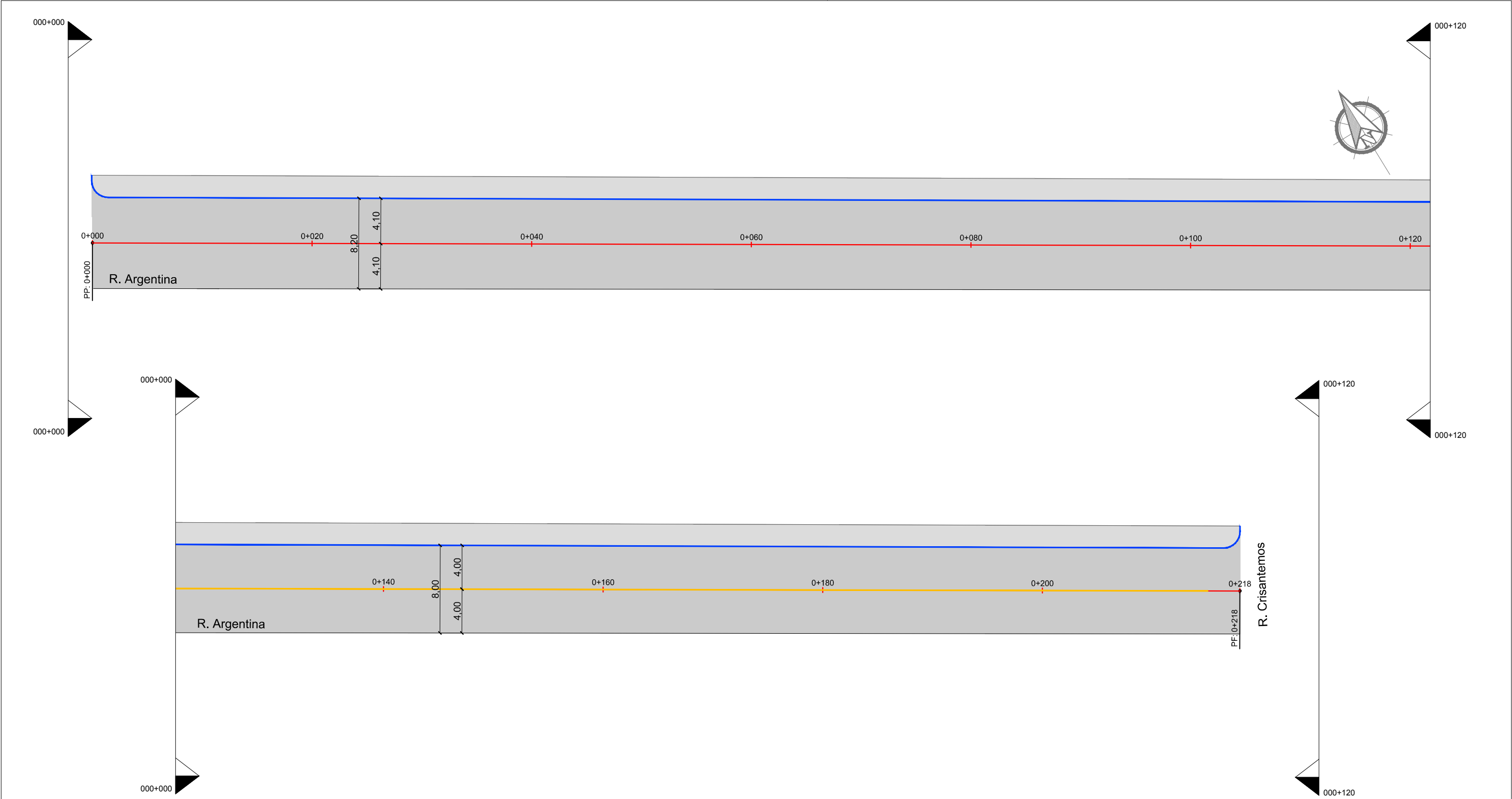
Local:
RUA SANTO ANGELO

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:
1:350

Prancha:
P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+218	218,00	8,10	1.765,80	1.765,80	0,03	52,97	1.765,80	0,03	52,97
Total		218,00	-	1.765,80	1.765,80	-	52,97	1.765,80	-	52,97

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

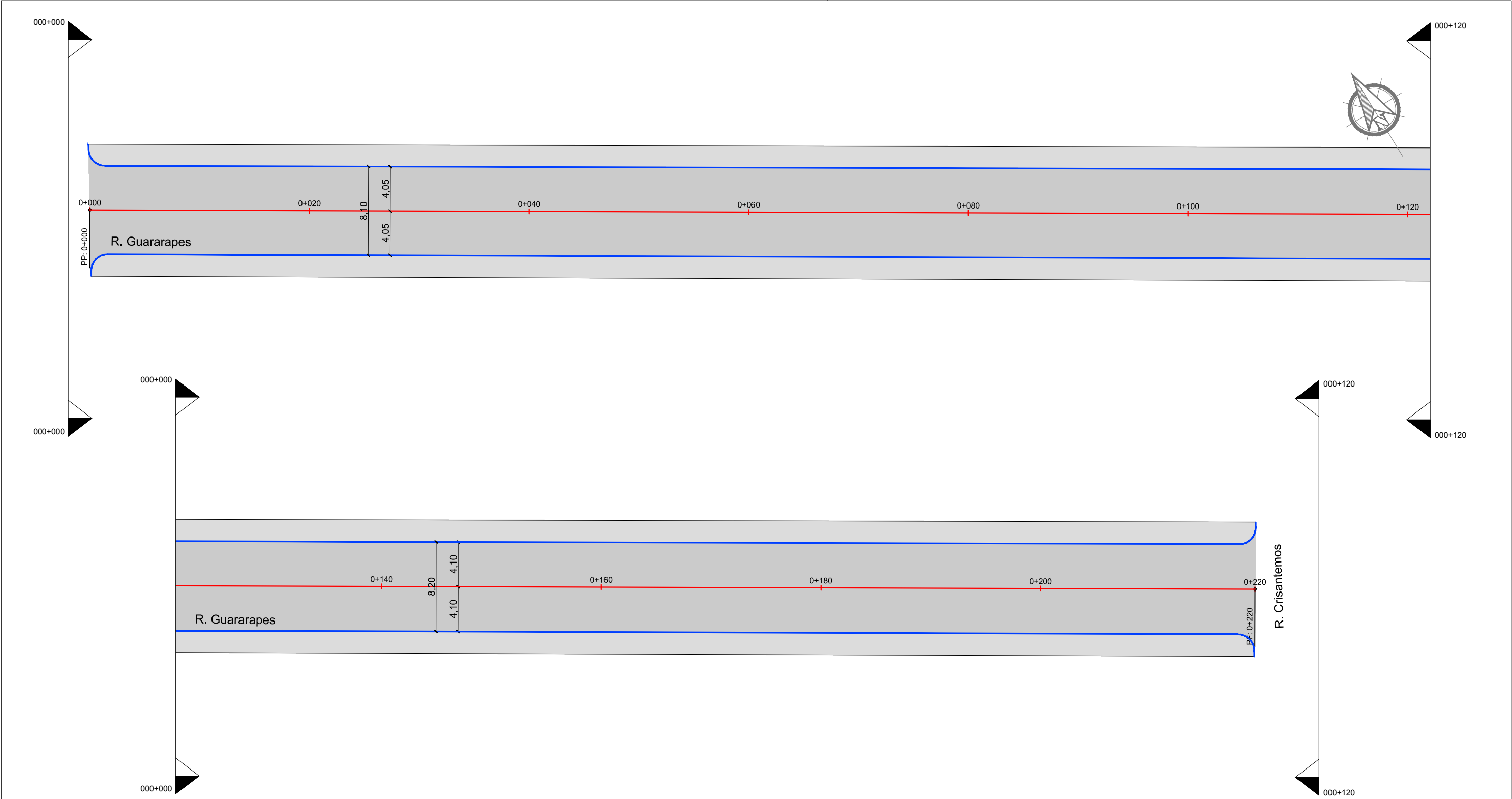
Local: RUA ARGENTINA

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala: 1:350

Prancha: P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+220	220,00	8,15	1.793,00	1.793,00	0,03	53,79	1.793,00	0,03	53,79
Total		220,00	-	1.793,00	1.793,00	-	53,79	1.793,00	-	53,79

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maior/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

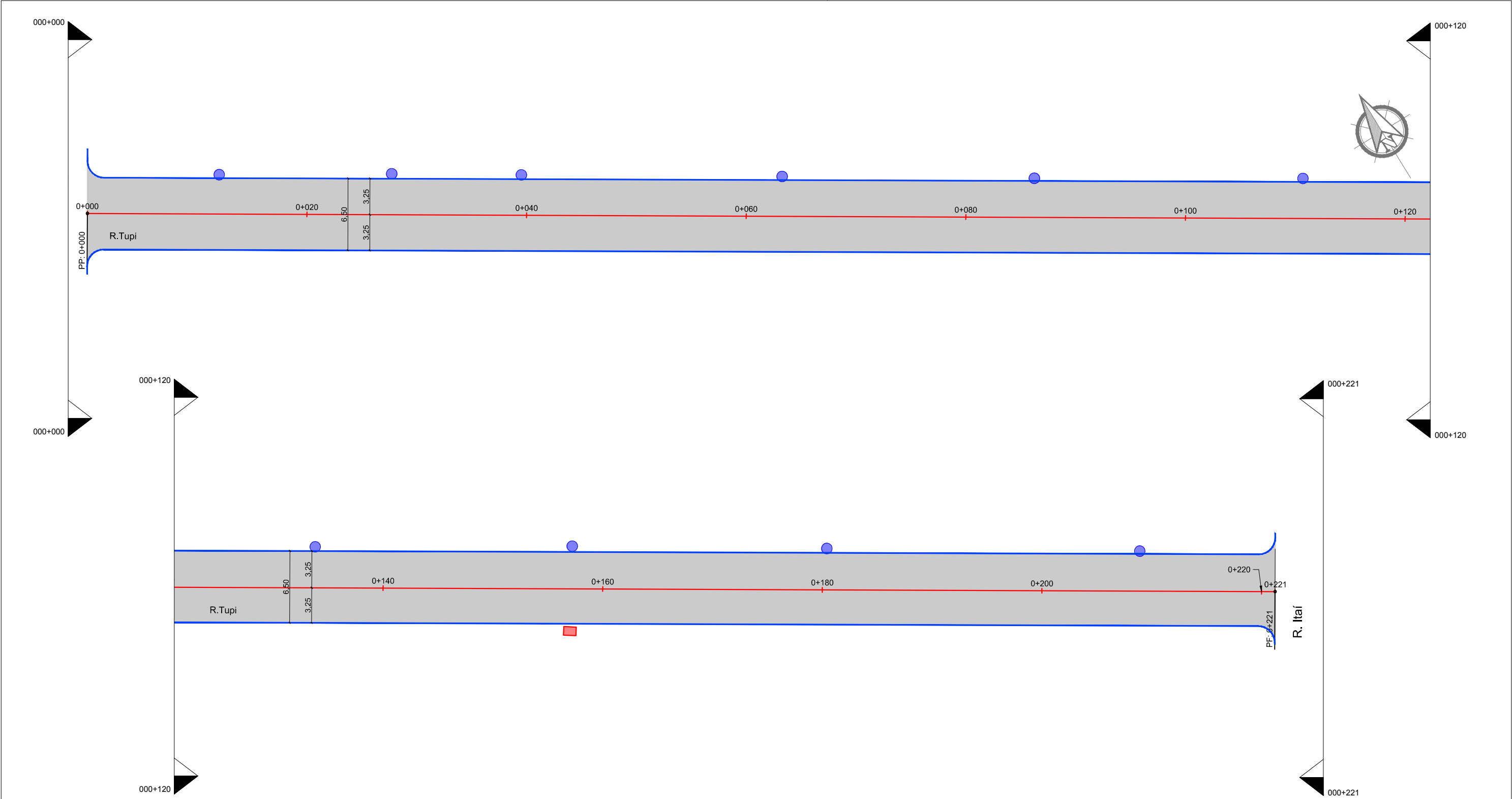
Local: RUA GUARARAPES

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala: 1:350

Prancha: P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - (NOVO)												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Bloqueio c/ Brita		Imprimação/Reg Subleito (m²)	Pintura de Ligação (m²)	Base Solo Brita		PMF	
Inicial	final				Esp (m)	Vol. (m³)			Esp. (m)	Vol. (m³)	Esp. (m)	Vol. (m³)
000+00	000+221	221,00	6,50	1.436,50	0,03	43,10	1.436,50	1.436,50	0,25	359,13	0,07	100,56
Total				1.436,50		43,10	1.436,50	1.436,50		359,13		100,56

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maior/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

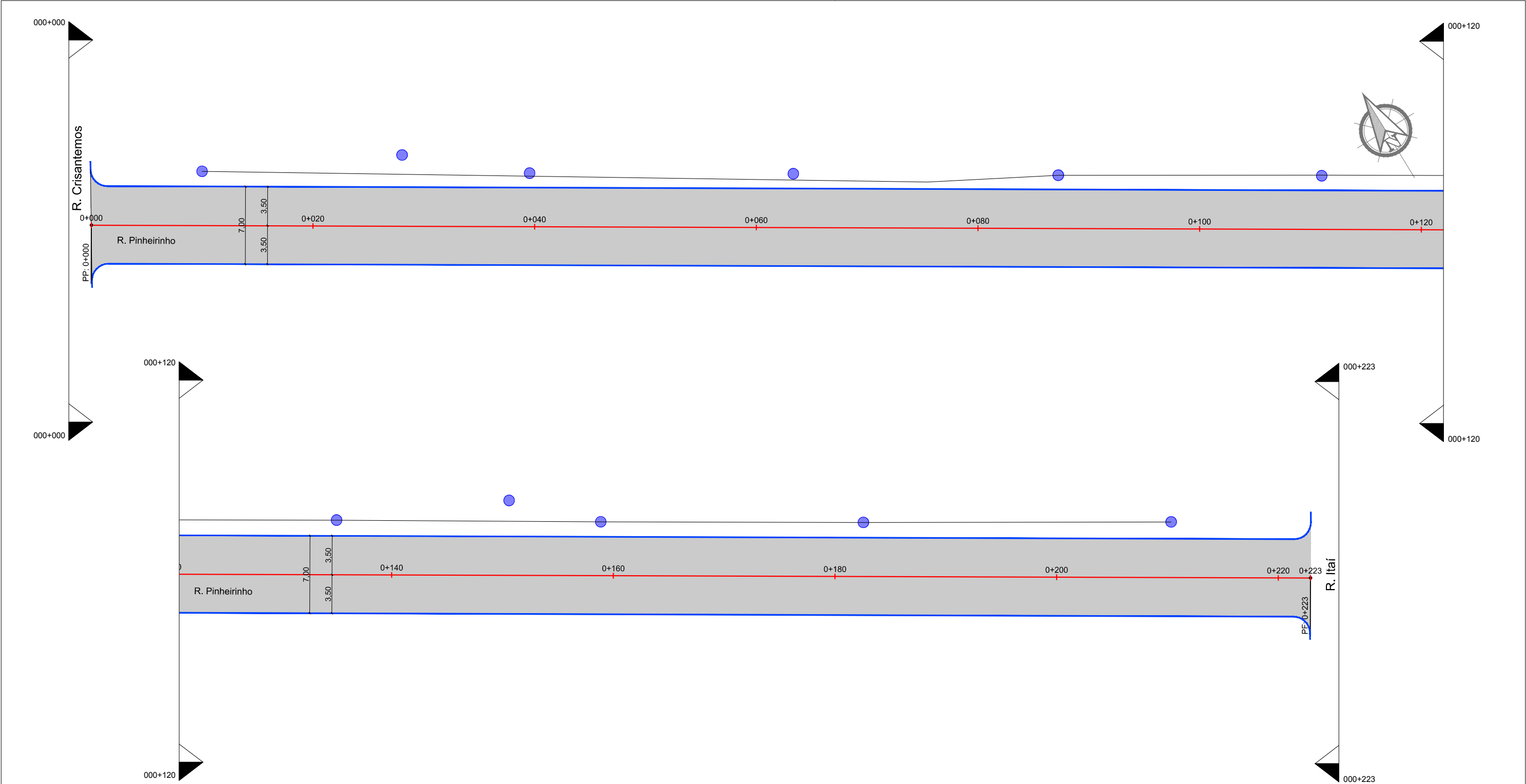
Local:
RUA TUPI

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADROS DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
P01



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - (NOVO)												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Bloqueio c/ Brita		Imprimação/Reg Subleito (m²)	Pintura de Ligação (m²)	Base Solo Brita		PMF	
Inicial	final				Esp (m)	Vol. (m³)			Esp. (m)	Vol. (m³)	Esp. (m)	Vol. (m³)
000+00	000+223	223,00	7,00	1.561,00	0,03	46,83	1.561,00	1.561,00	0,25	390,25	0,07	109,27
Total				1.561,00		46,83	1.561,00	1.561,00		390,25		109,27

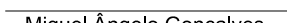
00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

**Miguel Ângelo Gonçalves**
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

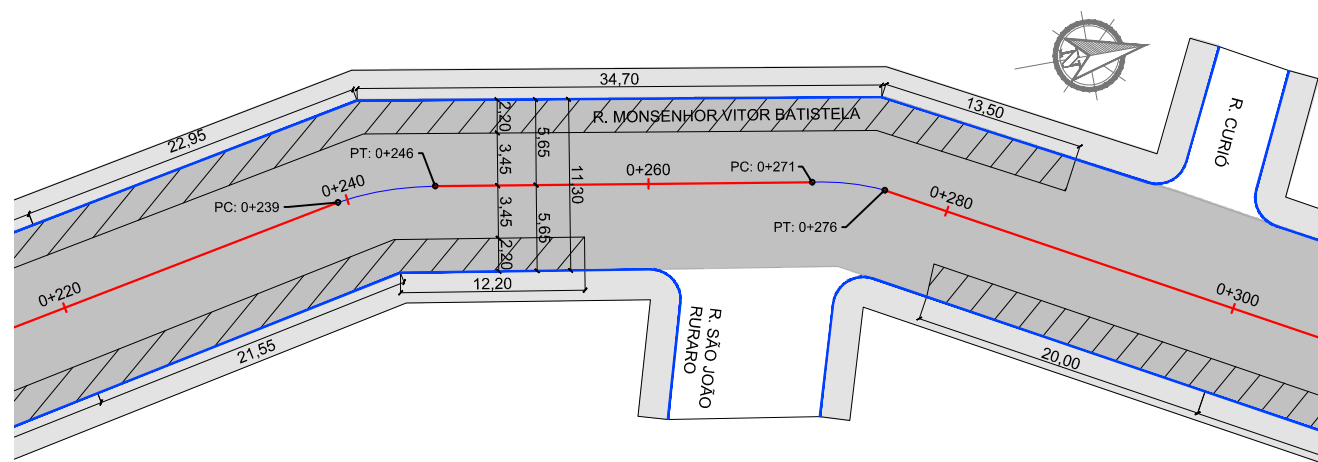
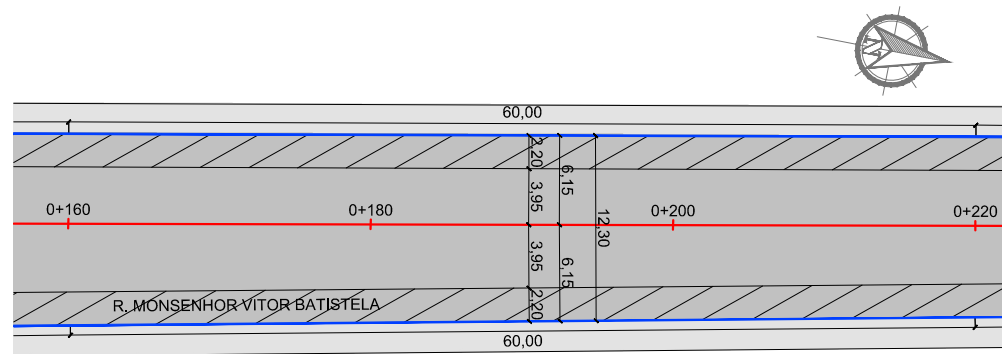
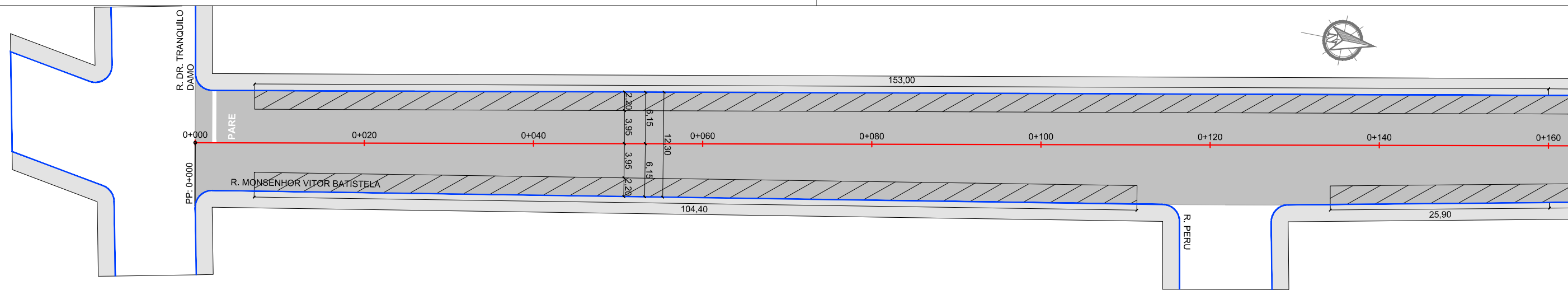
Local:
RUA PINHEIRINHO

Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

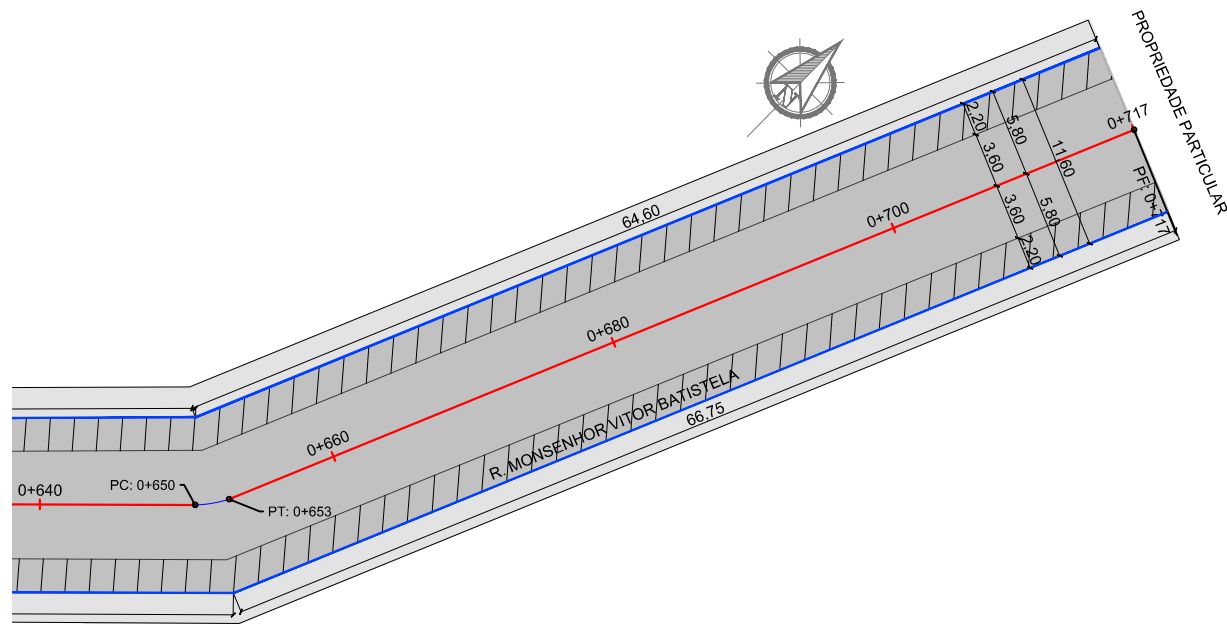
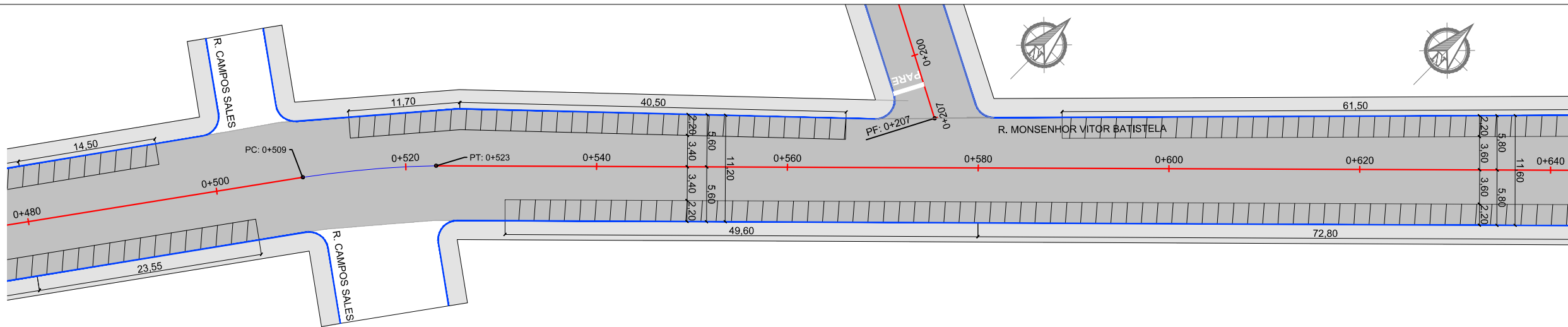
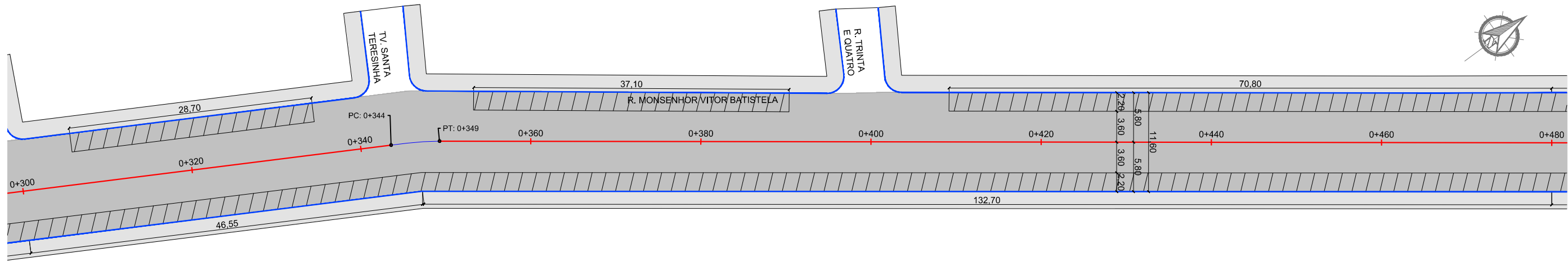
Planta:
PLANTA BAIXA E QUADROS DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
P01



					Projetado por:	Resp. Técnico:		Local:	RUA MONSENHOR VITOR BATISTELA - TRECHO II	Escala:	1:500
								Assunto:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	Prancha:	P01
00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019		Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS 54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br	Miguel Ângelo Gonçalves Eng. Civil - CREA-RS 152.172		Planta:	PLANTA BAIXA		
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:			Contratante				



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:


Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
**RUA MONSENHOR VITOR BATISTELA -
TRECHO II**

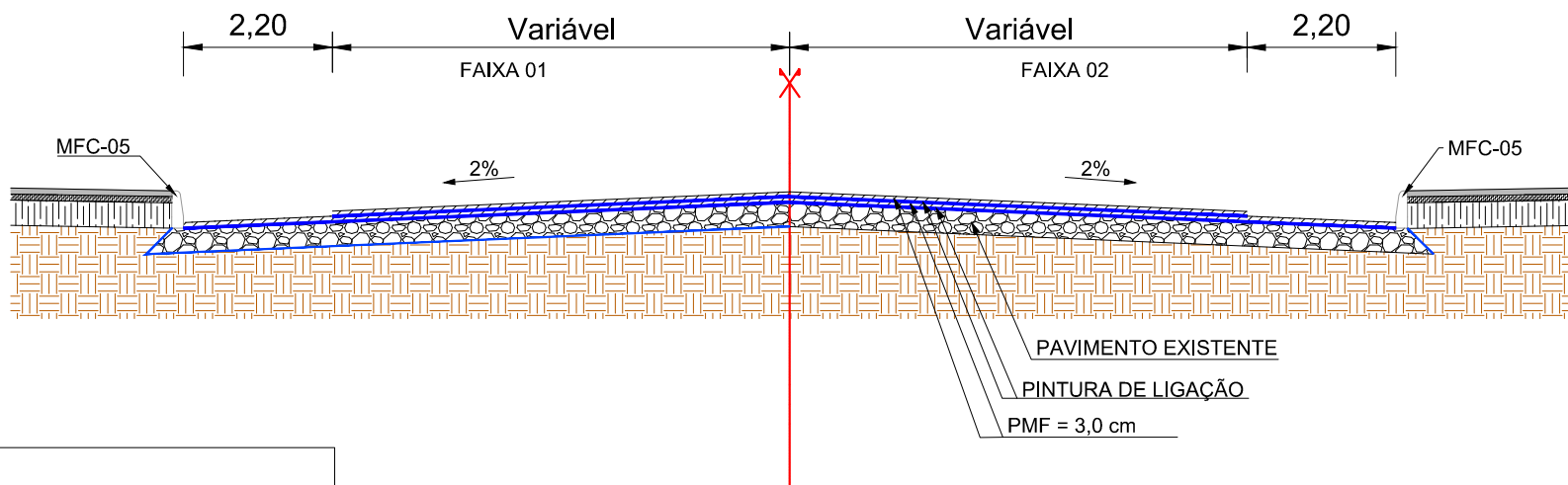
Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA

Escala:
1:500

Prancha:
P02

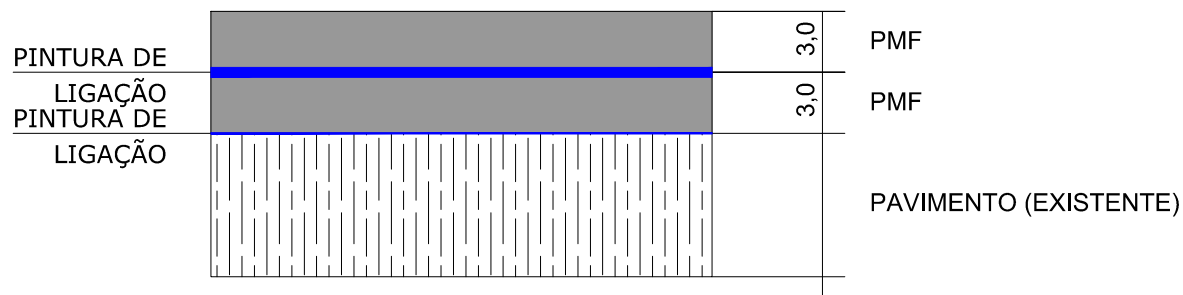
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Monsenhor Vitor batistela - Trecho II



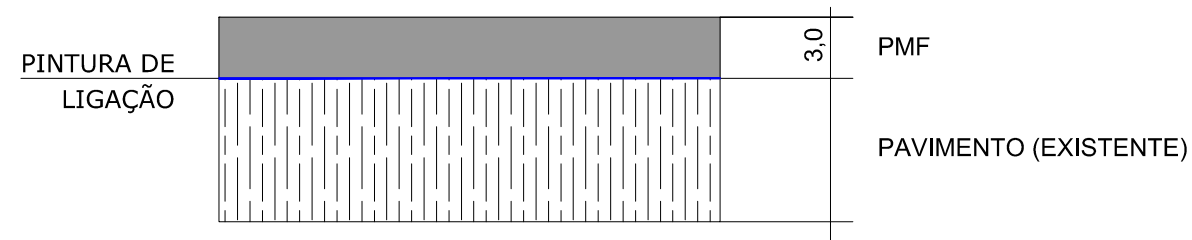
LEGENDA:

PMF = PRÉ MISTURADO A FRIC

PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



PERFIL LONGITUDINAL ESTACIONAMENTO - RECAPEAMENTO



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO												
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Larg. Estac. (m)	Área Estac. (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final							Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+220	220,00	12,30	2.706,00	2,20	887,26	2.706,00	0,03	81,18	1.818,74	0,03	54,56
000+220	000+300	80,00	11,30	904,00	2,20	274,78	904,00	0,03	27,12	629,22	0,03	18,88
000+300	000+480	180,00	11,60	2.088,00	2,20	694,87	2.088,00	0,03	62,64	1.393,13	0,03	41,79
000+480	000+580	100,00	11,20	1.120,00	2,20	307,67	1.120,00	0,03	33,60	812,33	0,03	24,37
000+580	000+717	137,00	11,60	1.589,20	2,20	584,43	1.589,20	0,03	47,68	1.004,77	0,03	30,14
Total		717,00	58,00	8.407,20	-	2.749,01	8.407,20	-	252,22	5.658,19	-	169,75

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-BS 152 172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Loca

**RUA MONSENHOR VITOR BATISTELA -
TRECHO II**

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

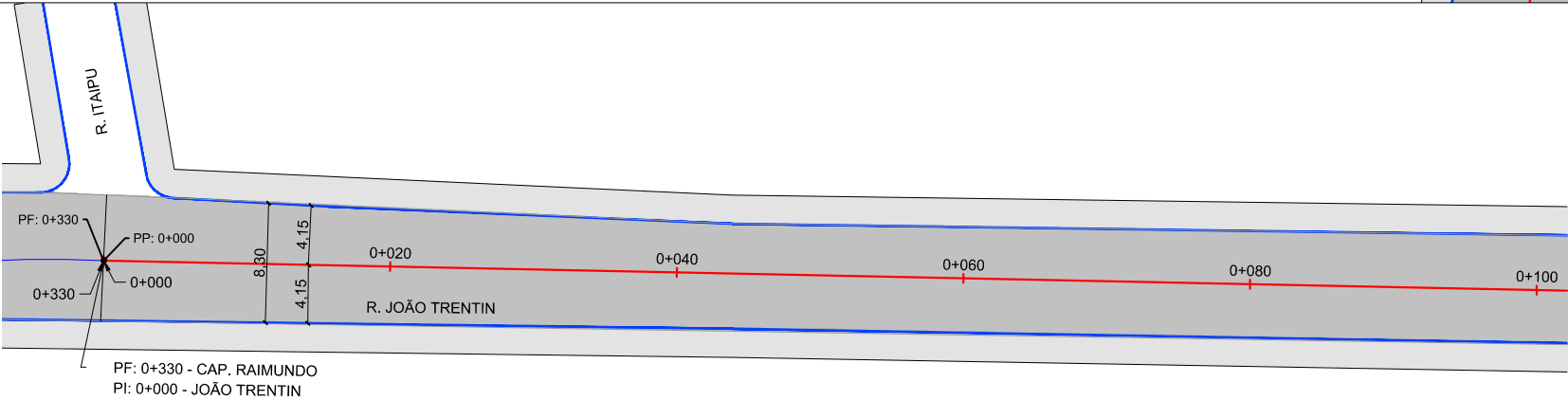
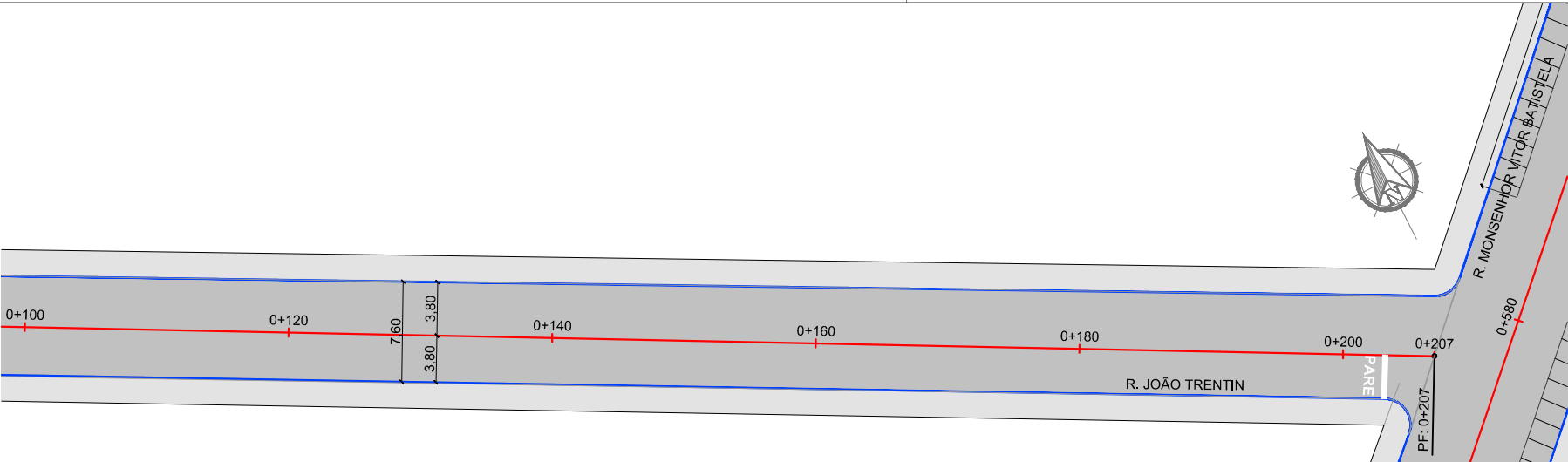
Planta: DETALHES E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:

1:500

Prancha:

P03



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+100	100,00	8,30	830,00	830,00	0,03	24,90	830,00	0,03	24,90
000+100	000+207	107,00	7,60	813,20	813,20	0,03	24,40	813,20	0,03	24,40
Total		207,00	15,90	1.643,20	1.643,20	-	49,30	1.643,20	-	49,30

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
RUA JOÃO TRENTIN

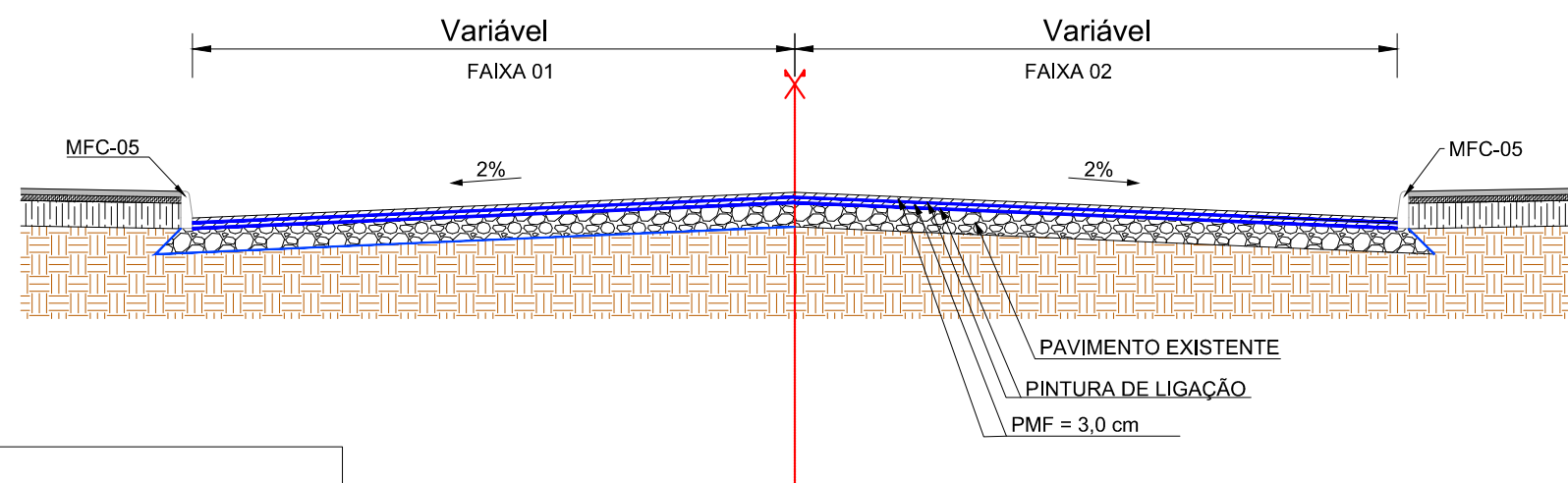
Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

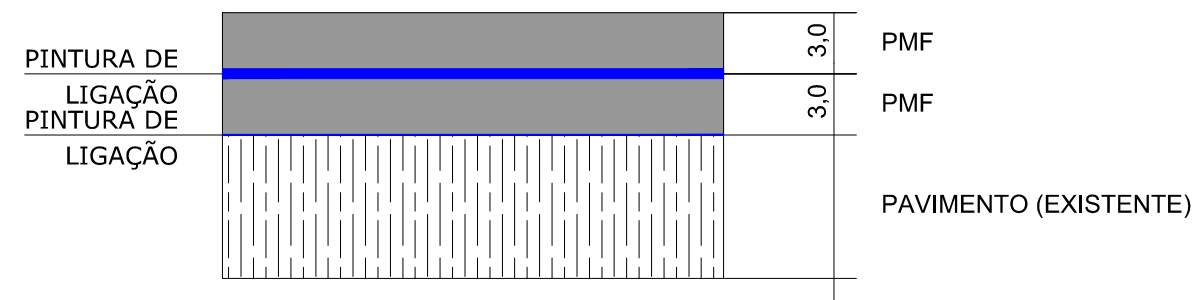
Prancha:
P01

SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua João Trentin



LEGENDA:
PMF = PRÉ MISTURADO A FRIO

PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA JOÃO TRENTIN

Assunto:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:

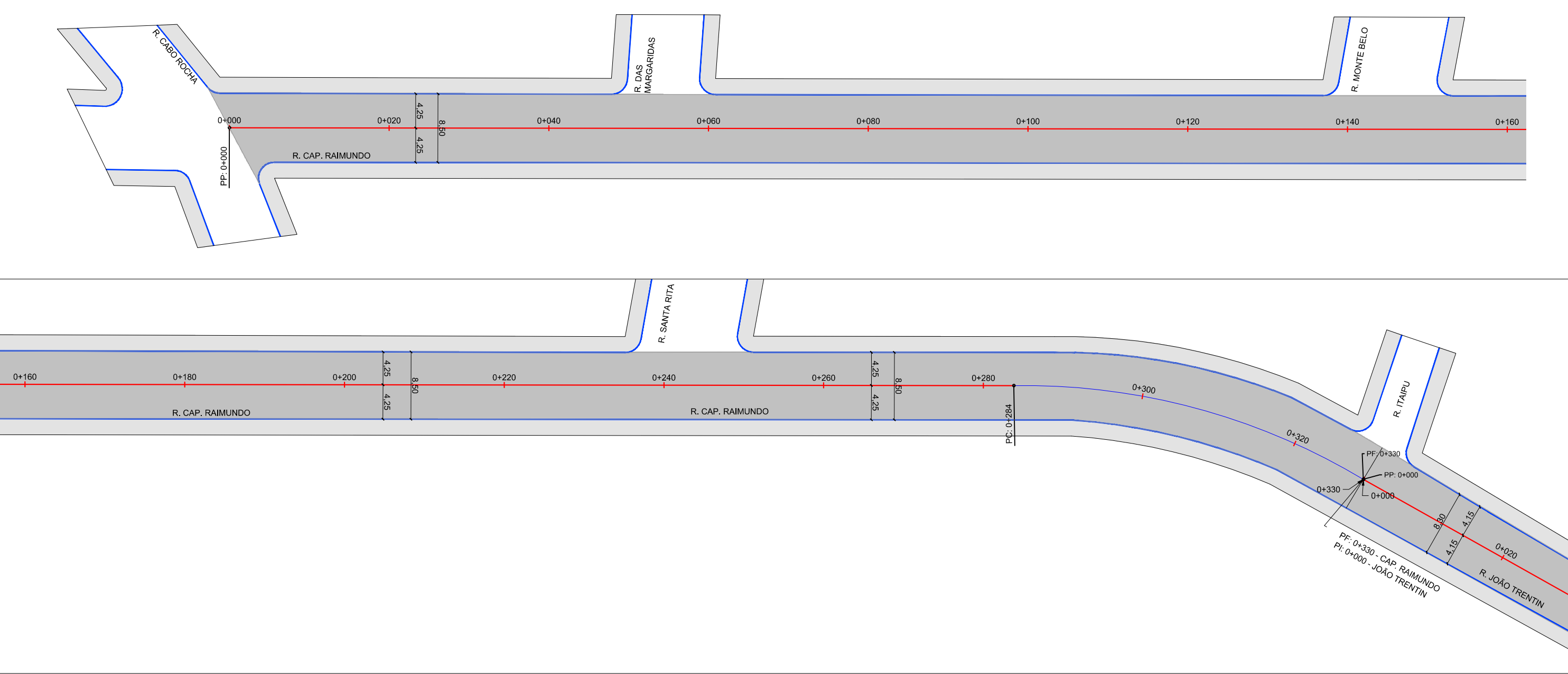
DETALHES

Escala:

1:500

Prancha:

P02



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação	PMF		Pintura de Ligação	PMF	
Inicial	final					Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+330	330,00	8,50	2.805,00	2.805,00	0,03	84,15	2.805,00	0,03	84,15
Total		330,00	8,50	2.805,00	2.805,00	-	84,15	2.805,00	-	84,15


00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:



Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:
RUA CAP. RAIMUNDO

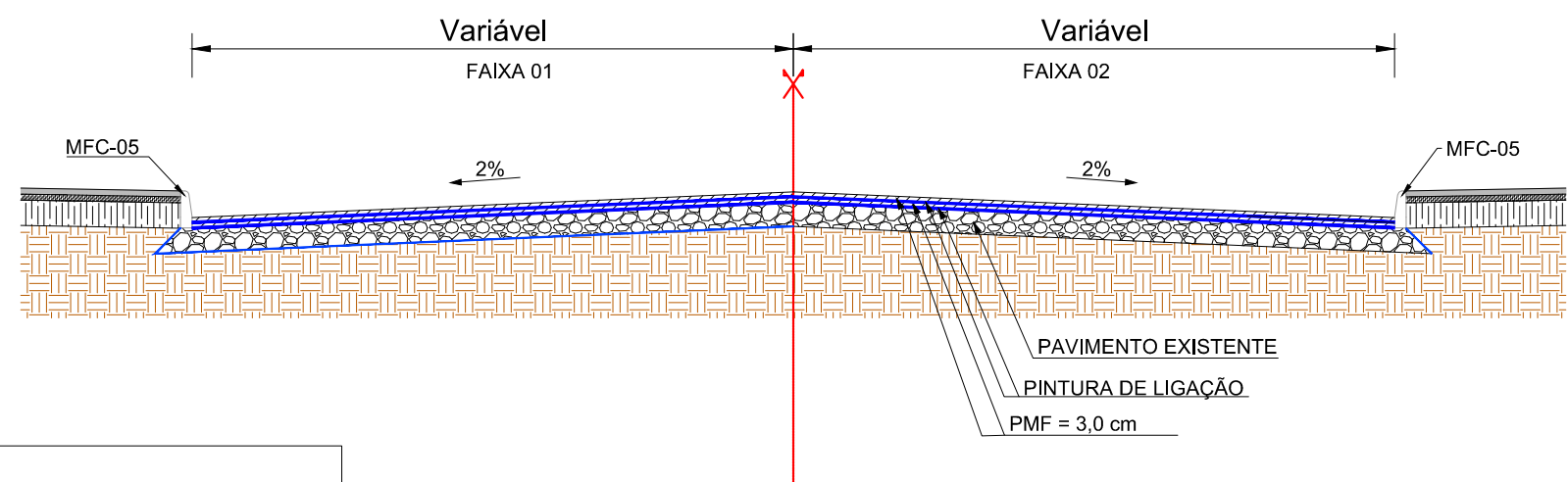
Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

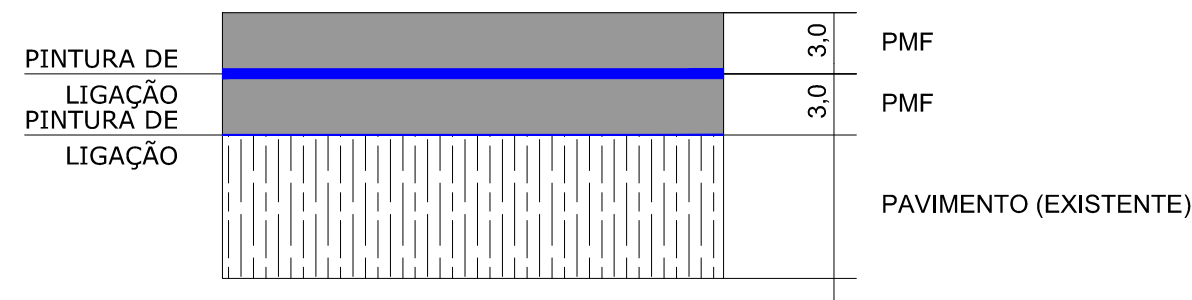
Prancha:
P01

SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Capitão Raimundo



LEGENDA:
PMF = PRÉ MISTURADO A FRIO

PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

 Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
 54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

 Miguel Ângelo Gonçalves
 Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
 FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:

RUA CAP. RAIMUNDO

Assunto:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:

DETALHES

Escala:












1:500

Prancha:

P02



LEGENDA

	Edificação		Entrada de Garagem
	Boca de Lobo Existente		Meio Fio Existente
	Pavimento Existente		Alinhamento Predial
	Caixa Existente		Passeio Existente
	Poste		Curvas de Nível
	Árvore		

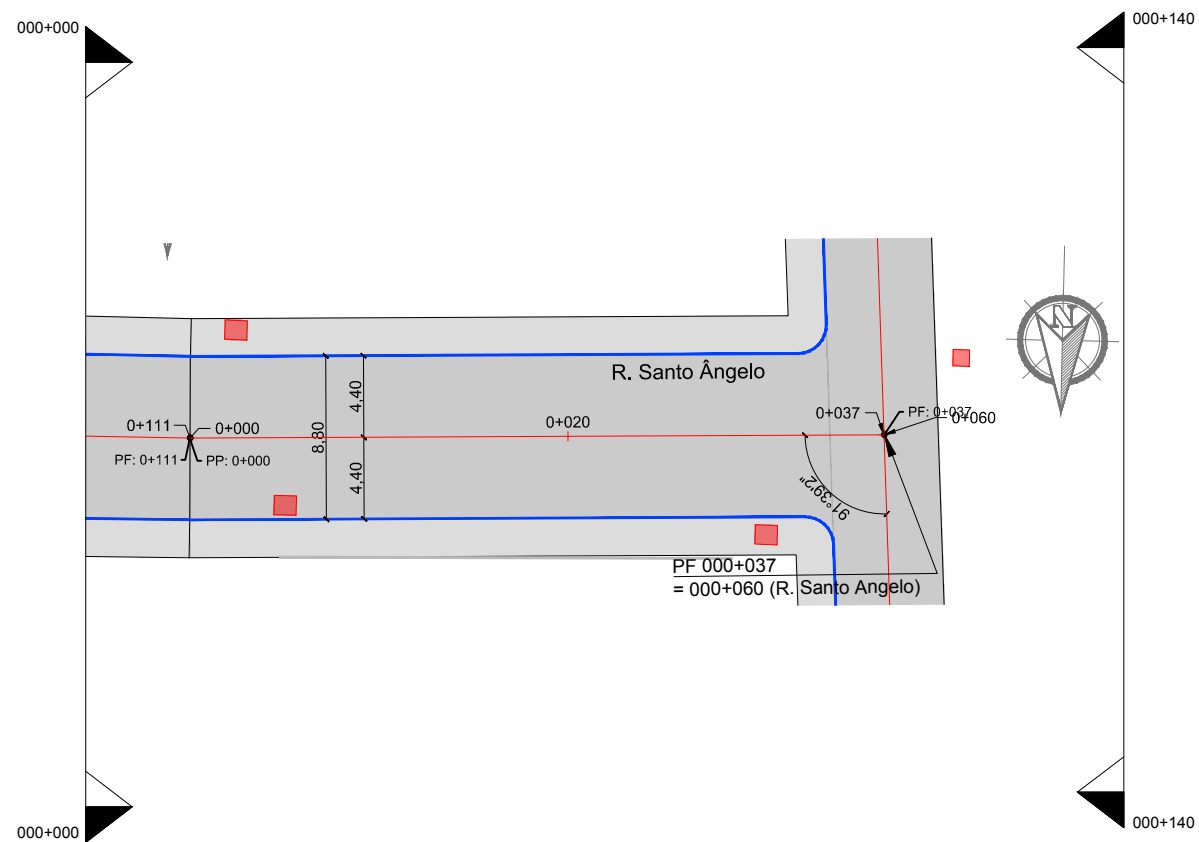
00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:



Local:	RUA BRASÍLIA
Assunto:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
Planta:	PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:
1:400

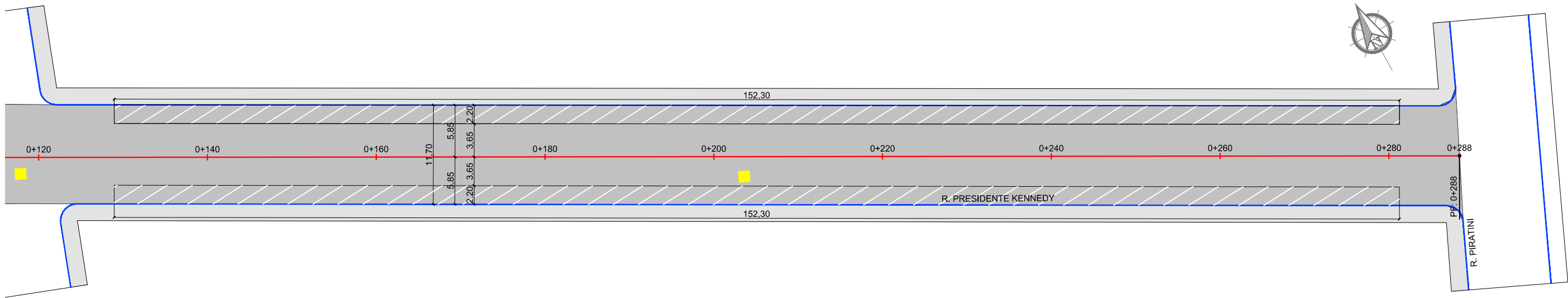
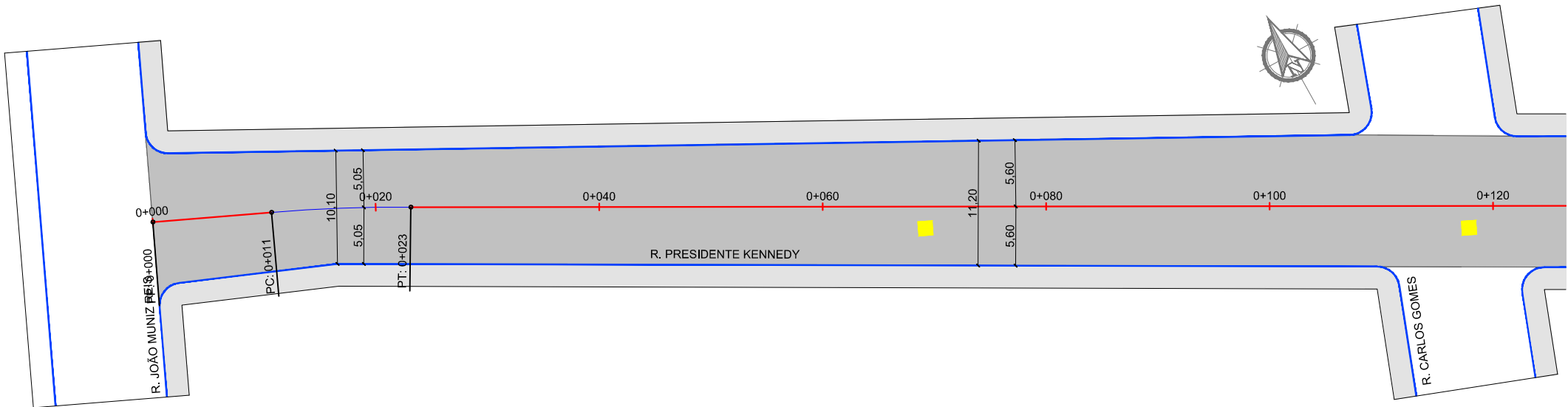
Prancha:
P01



LEGENDA

Edificação	Entrada de Garagem
Boca de Lobo Existente	Meio Fio Existente
Pavimento Existente	Alinhamento Predial
Caixa Existente	Passeio Existente
Poste	Curvas de Nível
Árvore	

QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - NOVO										
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Pintura de Ligação (m²)	Imprimação (m²)	Base de Solo-Brita		PMF	
Inicial	final						Esp. (m)	Vol. (m³)	Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+037	33,00	8,80	290,40	290,40	290,40	0,25	72,60	0,07	20,33
Total		33,00	-	290,40	290,40	290,40	-	72,60	-	20,33



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO											
km		Extensão (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Área Estac. (m²)	Pintura de Ligação (m²)	PMF		Pintura de Ligação (m²)	PMF	
Inicial	final						Esp. (m)	Vol. (m³)		Esp. (m)	Vol. (m³)
000+000	000+020	20,00	10,10	202,00	-	202,00	0,03	6,06	202,00	0,03	6,06
000+020	000+090	70,00	11,20	784,00	-	784,00	0,03	23,52	784,00	0,03	23,52
000+090	000+288	198,00	11,70	2.316,60	670,12	2.316,60	0,03	69,50	1.646,48	0,03	49,39
Total		288,00	-	3.302,60	670,12	3.302,60	-	99,08	2.632,48	-	78,97

LEGENDA

CAIXA CORSAN

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Junho/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
RUA PRESIDENTE KENNEDY

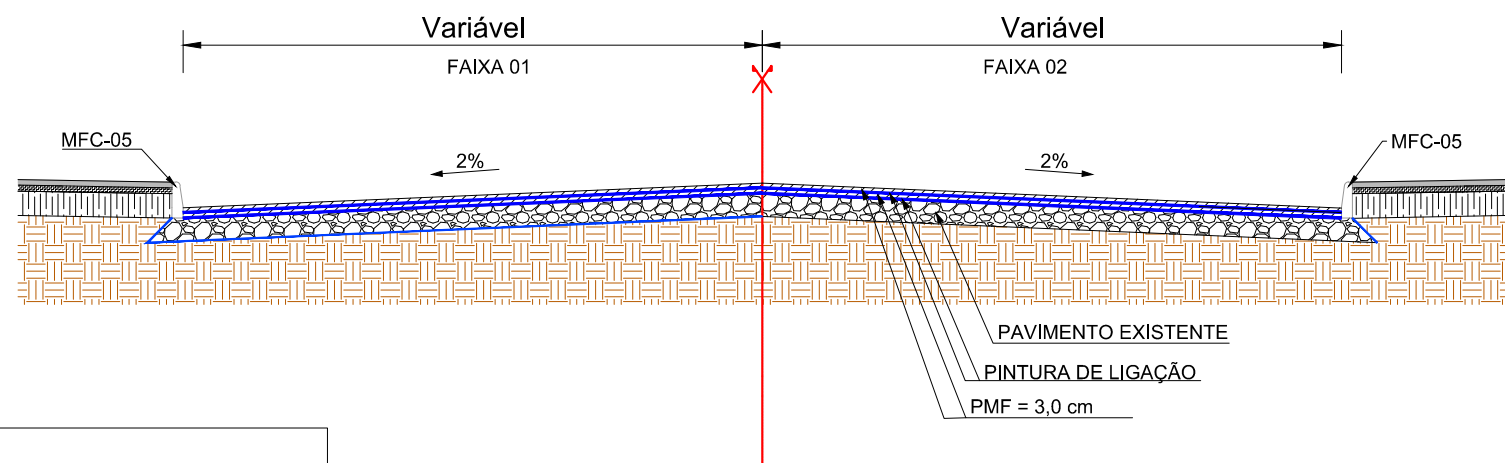
Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

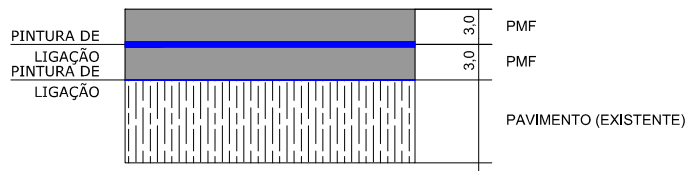
Prancha:
P01

SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua João Trentin

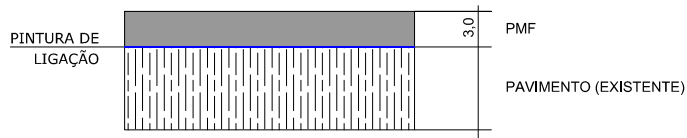


LEGENDA:
PMF = PRÉ MISTURADO A FRIO

PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



PERFIL LONGITUDINAL ESTACIONAMENTO - RECAPEAMENTO



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Junho/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
RUA PRESIDENTE KENNEDY

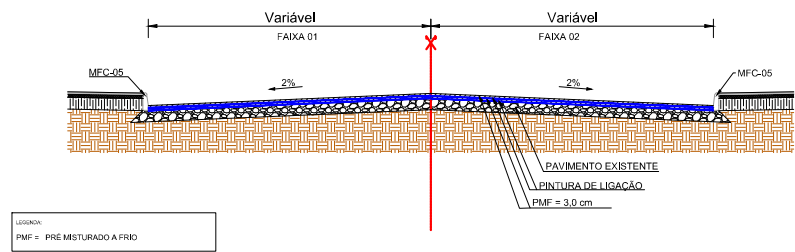
Assunto:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta:
DETALHES

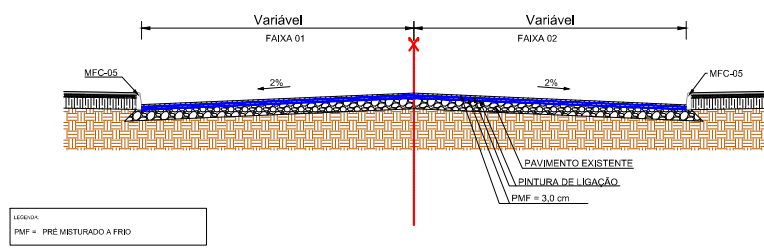
Escala:
1:500

Prancha:
P02

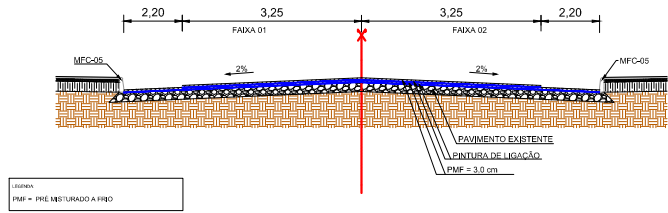
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua São Francisco de Assis



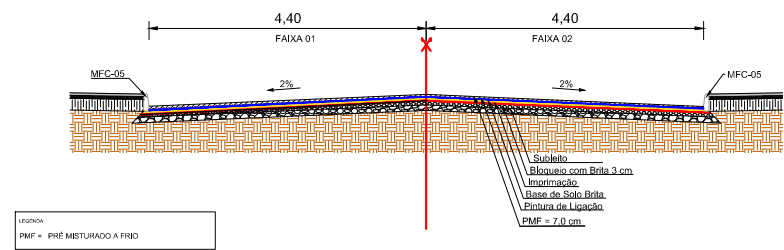
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - 1º de Maio - Trecho I



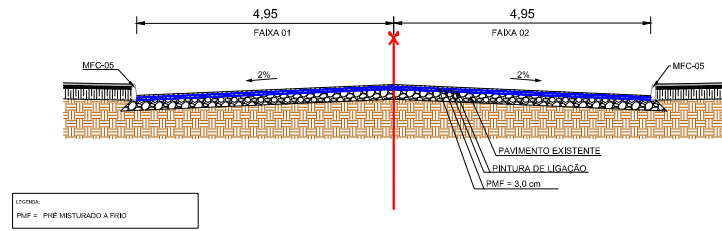
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Ivoí



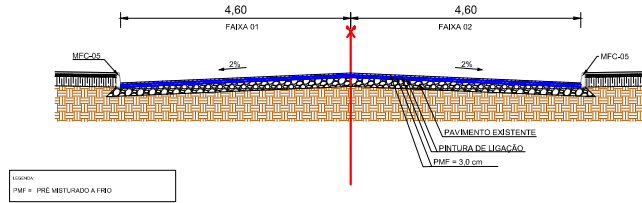
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Brasília



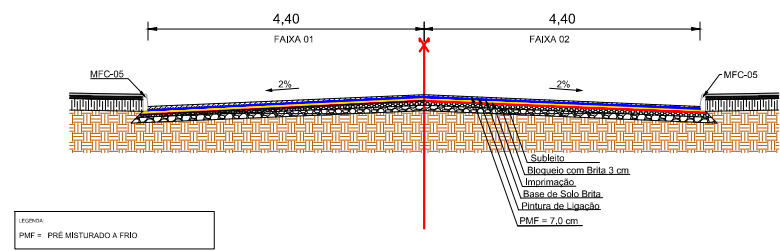
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - 1º de Maio - Trecho II



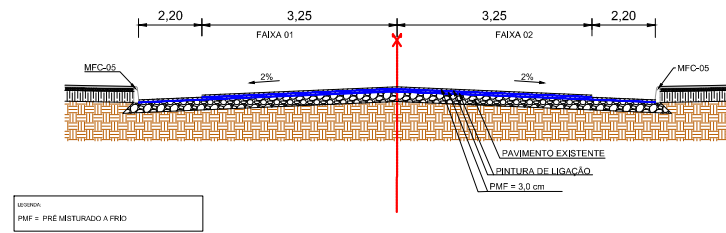
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Santo Ângelo



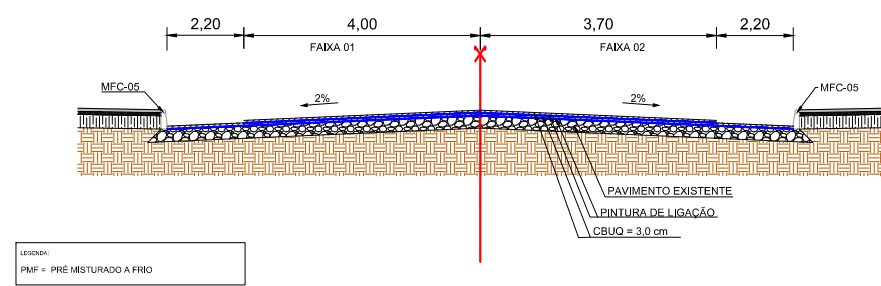
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Santo Ângelo - Trecho II



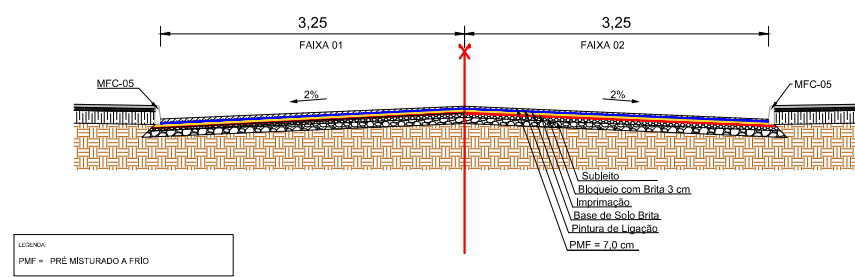
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Luiz Milani



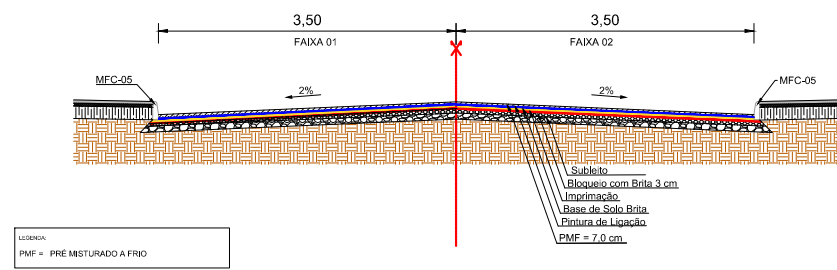
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Rio Grande



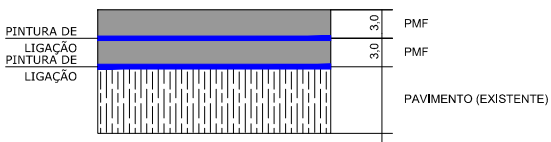
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Tupi



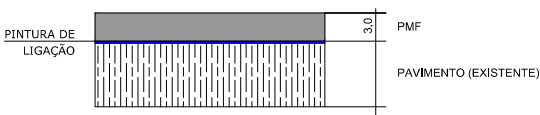
SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - Rua Pinheirinho



PERFIL LONGITUDINAL PISTA - RECAPEAMENTO



PERFIL LONGITUDINAL ESTACIONAMENTO - RECAPEAMENTO



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Julho/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
DIVERSAS

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Planta: DETALHES DE PAIMENTAÇÃO

Escala:
Sem Escala

Prancha:
P01



Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

PROJETOS DE SINALIZAÇÃO



Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647

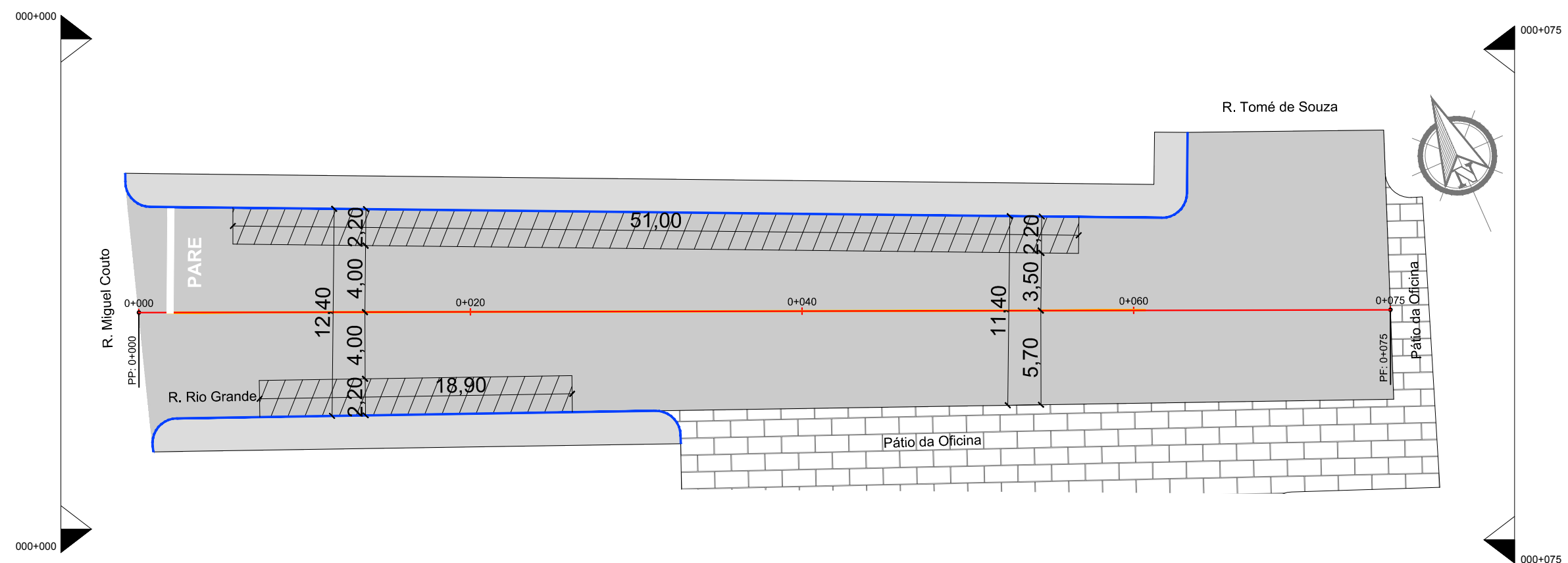


Projetos - Consultoria - Perícias - Topografia

CNPJ: 11.267.334/0001-42 - CREA: RS/173.764

E-mail: engenharia@mgoncalves.eng.br - www.mgoncalves.eng.br

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS - Fone: 54 3331-1647



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS

1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)

EXTENSÃO (m) 60,00 = 60,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²) 60,00 x 0,10 = 6,00 m²

2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)

EXTENSÃO (m) 6,20 x 1 = 6,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²) 6,00 x 0,40 = 2,40 m²

3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS

DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

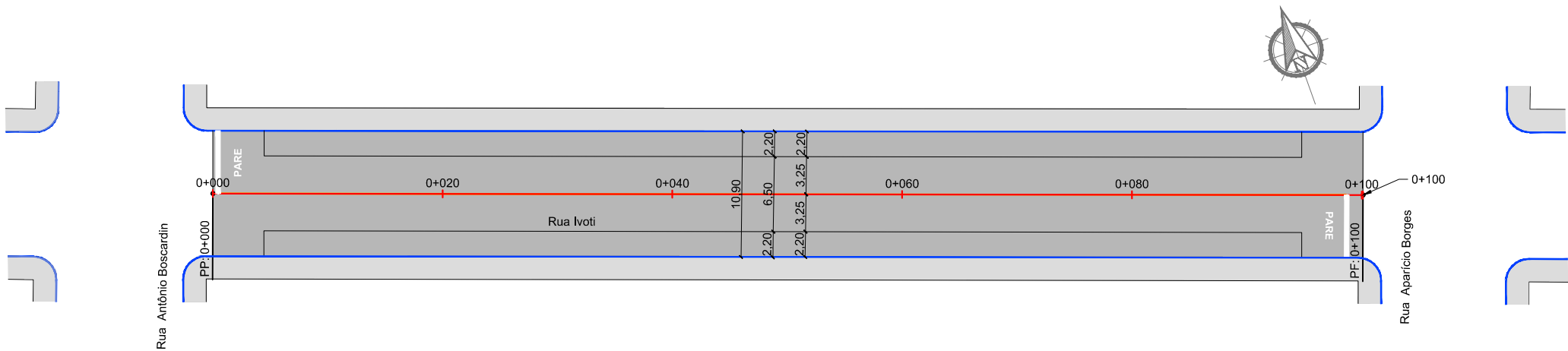
Local: **RUA RIO BRANCO**

Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala: 1:250

Prancha: **S01**



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	98,20 = 98,20 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	98,20 x 0,10 = 9,82 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	5,45 x 2 = 10,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	10,90 x 0,40 = 4,36 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	02 un
ÁREA TOTAL (m²)	5,78 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

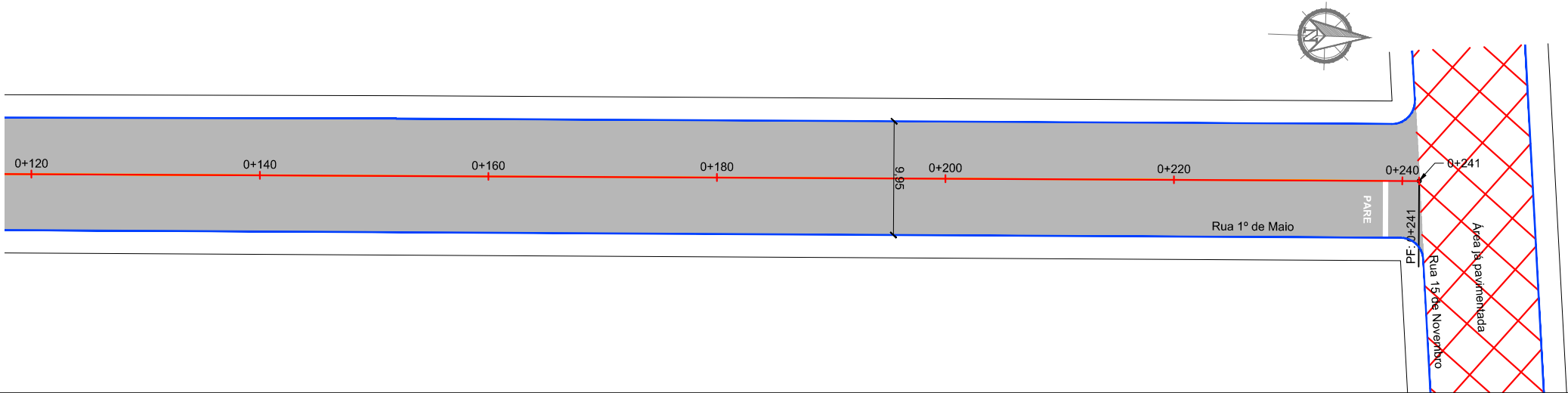
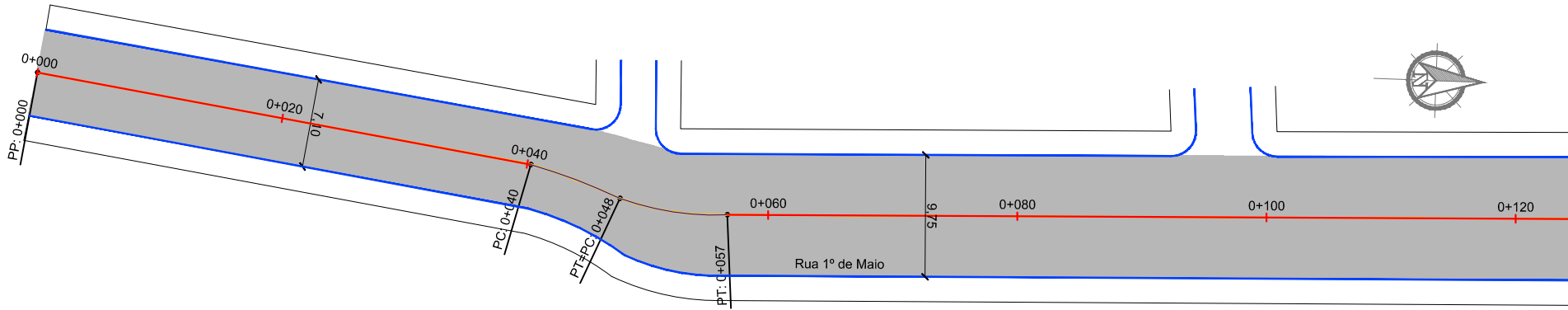
Local:
RUA IVOTI

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	235,00 = 235,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	235,00 x 0,10 = 23,50 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	4,975 x 1 = 4,975 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	4,975 x 0,40 = 1,99 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

Local:

RUA 1º DE MAIO - TRECHO I

Assunto:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:

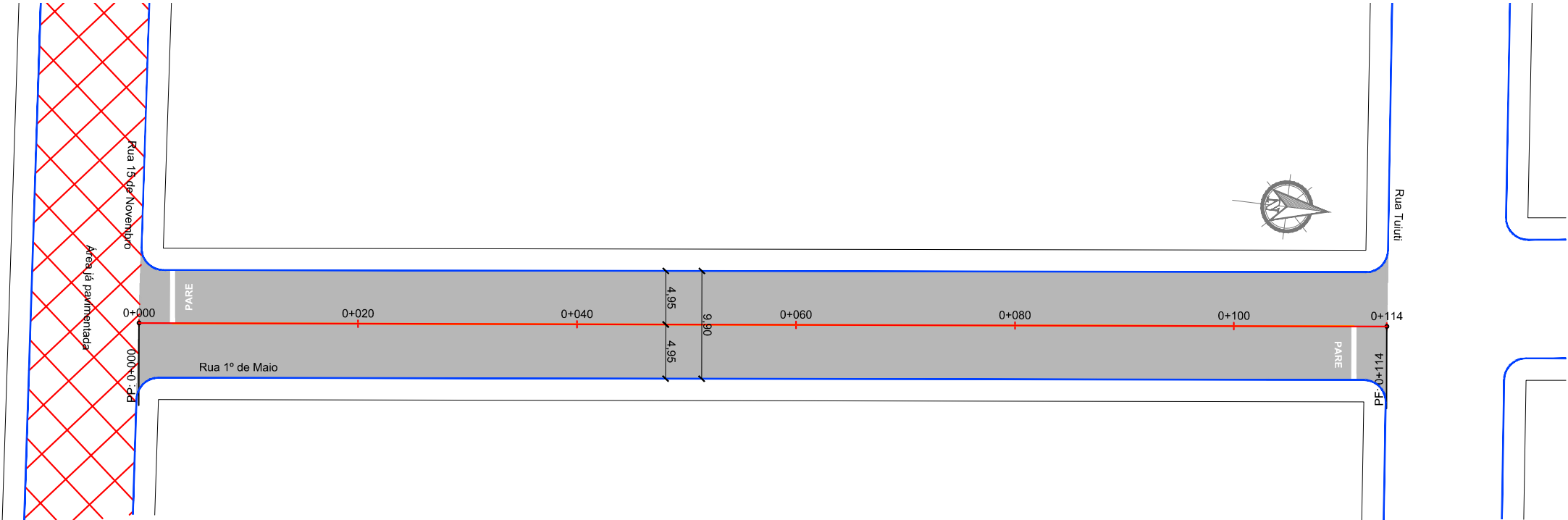
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:

1:500

Prancha:

S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	112,00 = 112,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	112,00 x 0,10 = 11,20 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	9,90 x 1 = 9,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	9,90 x 0,40 = 3,96 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	02 un
ÁREA TOTAL (m²)	5,78 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

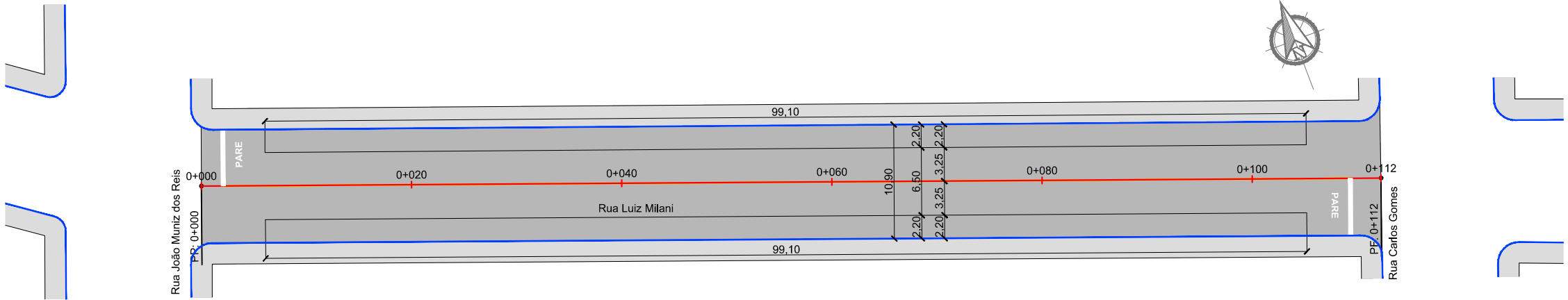
Local:
RUA 1º DE MAIO - TRECHO II

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	112,00 = 112,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	112,00 x 0,10 = 11,20 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	5,45 x 2 = 10,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	11,90 x 0,40 = 4,36 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	02 un
ÁREA TOTAL (m²)	5,78 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

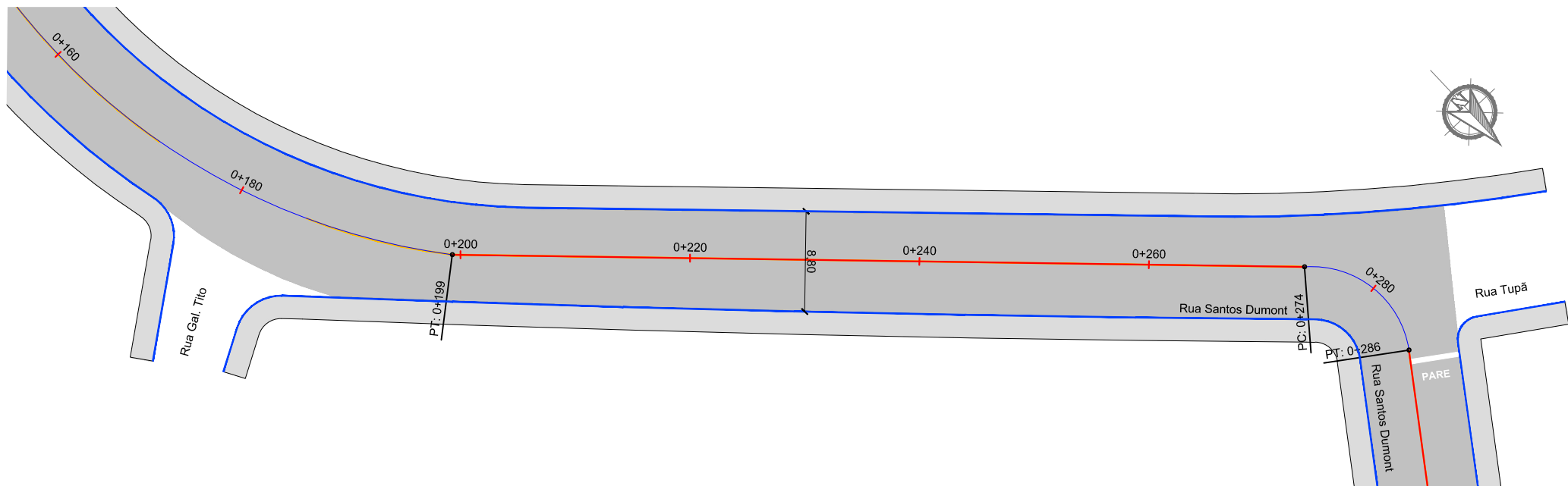
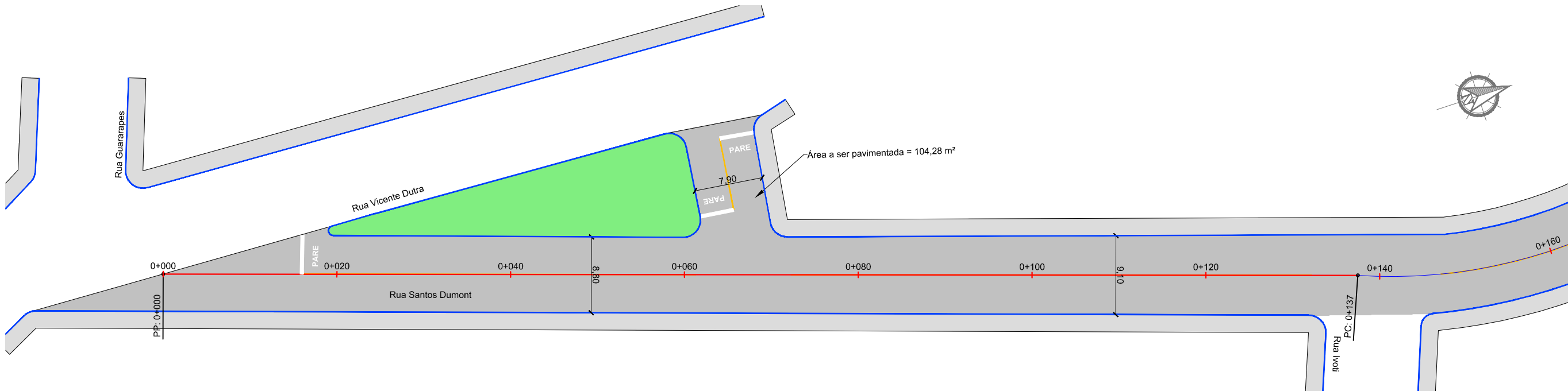
Local:
RUA LUIZ MILANI

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

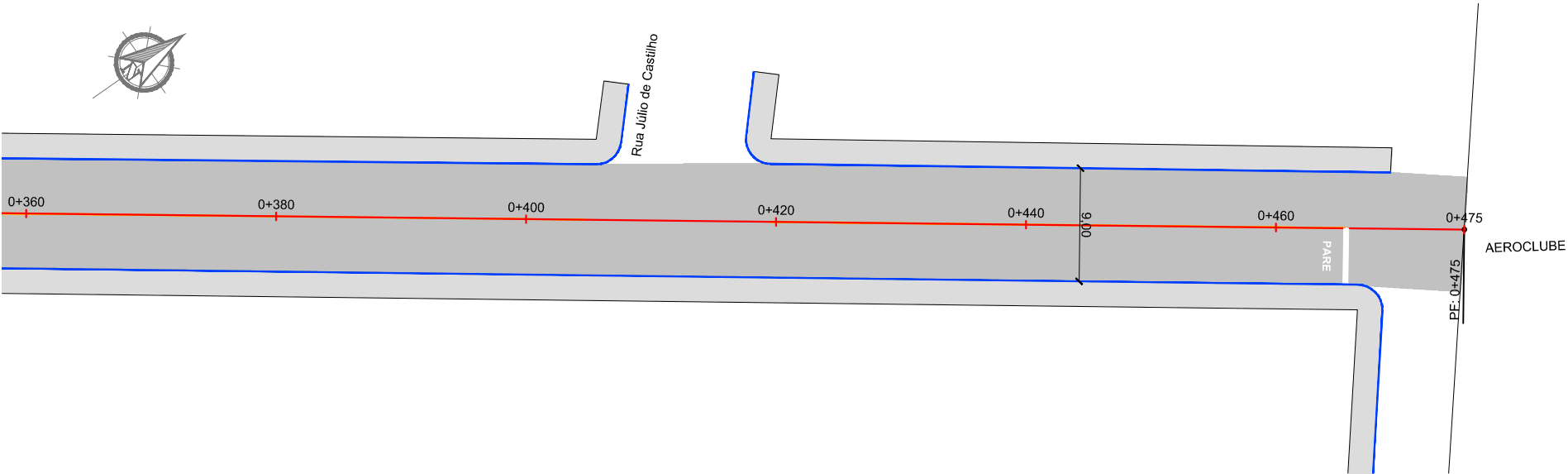
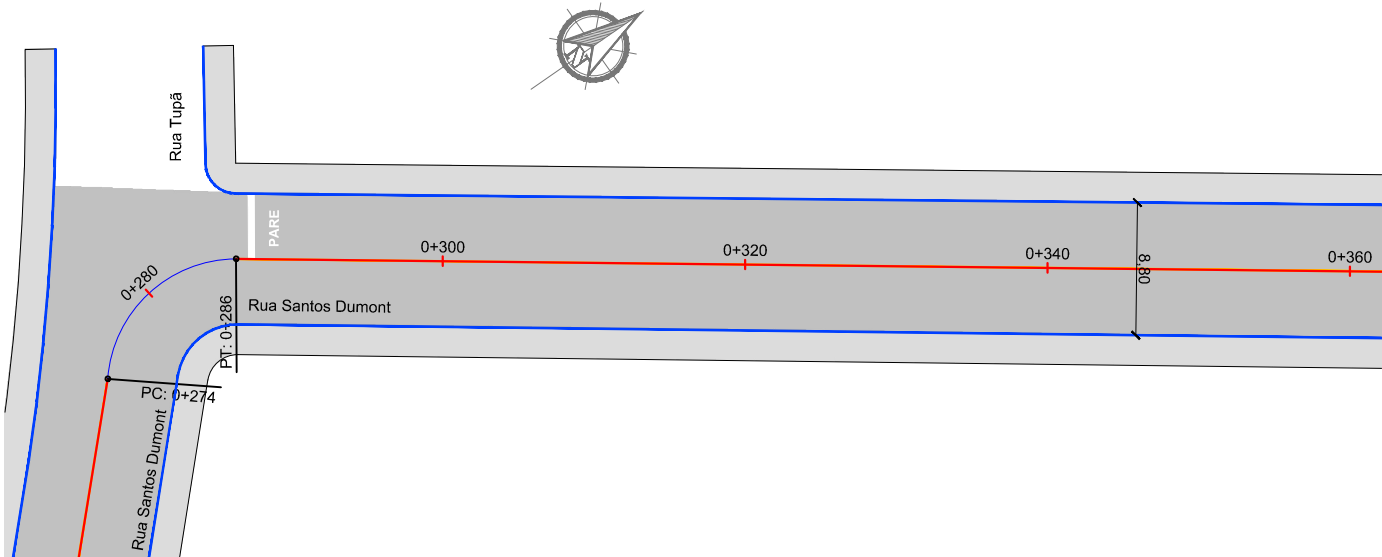
Local: **RUA SANTOS DUMONT**

Assunto: SANTOS DUMONT

Planta: PLANTA BAIXA

Escala: 1:500

Prancha: **S01**



00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

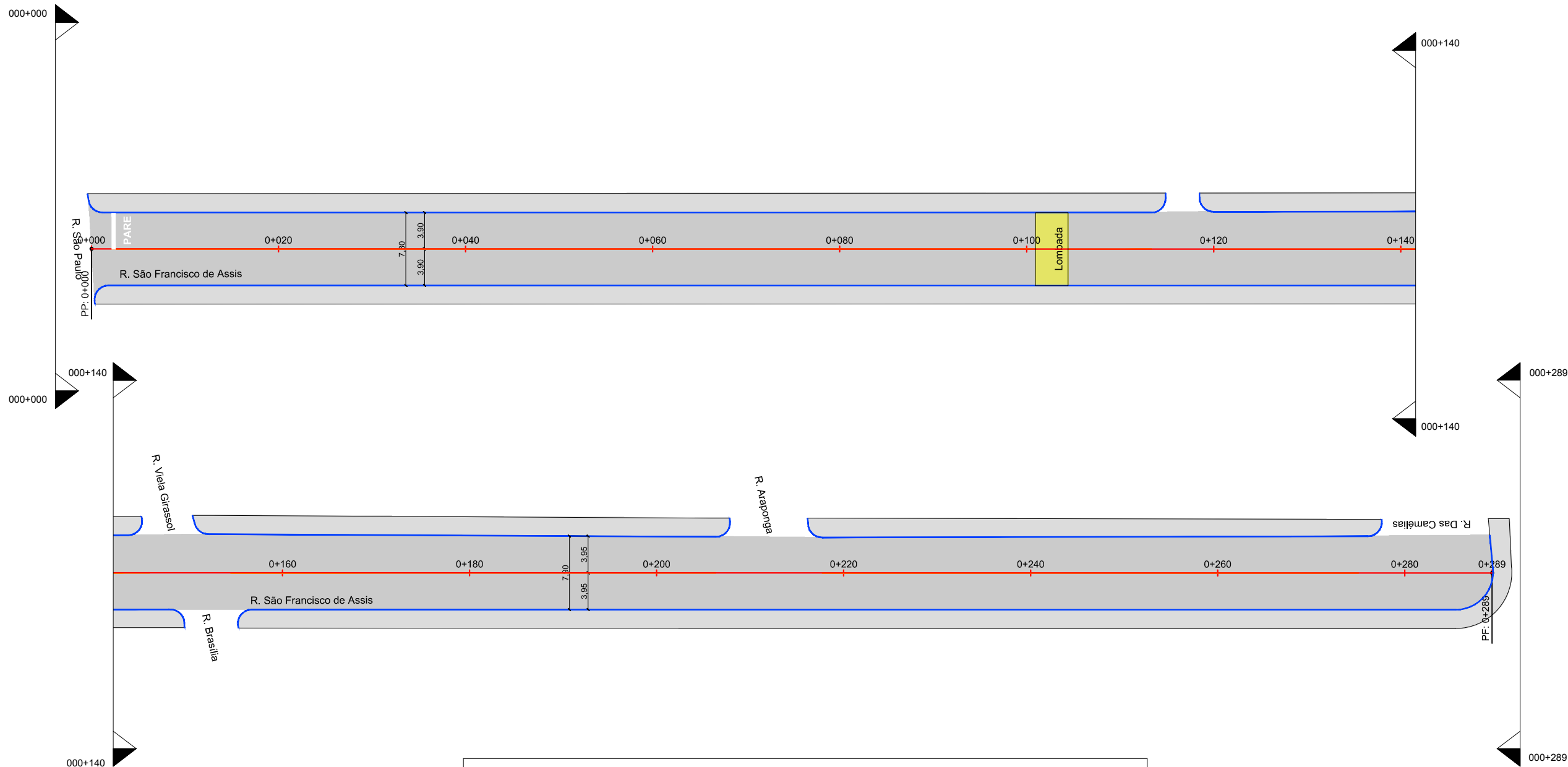
Local:
RUA SANTOS DUMONT

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA

Escala:
1:500

Prancha:
S02



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	243,00 = 243,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	243,00 x 0,10 = 24,30 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	3,90 x 1 = 3,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	3,90 x 0,40 = 1,56 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²


00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:



Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN



Contratante

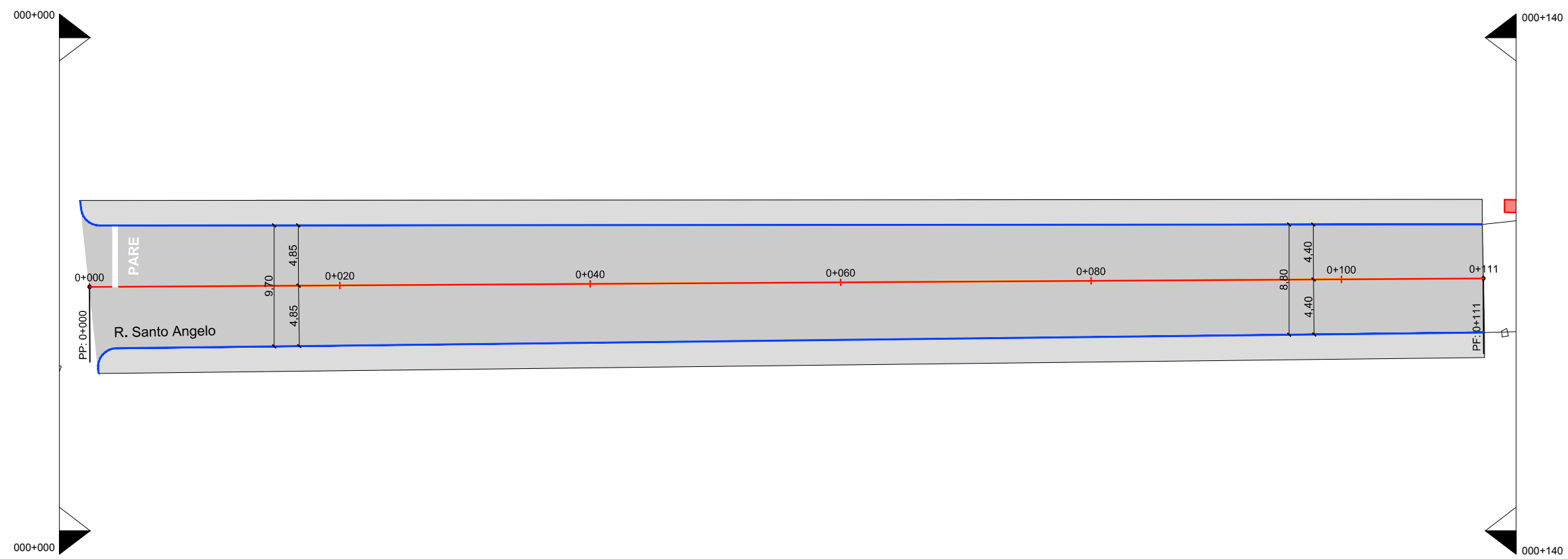
Local:	RUA SÃO FRANCISCO DE ASSIS
Assunto:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Planta:	PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:

1:400

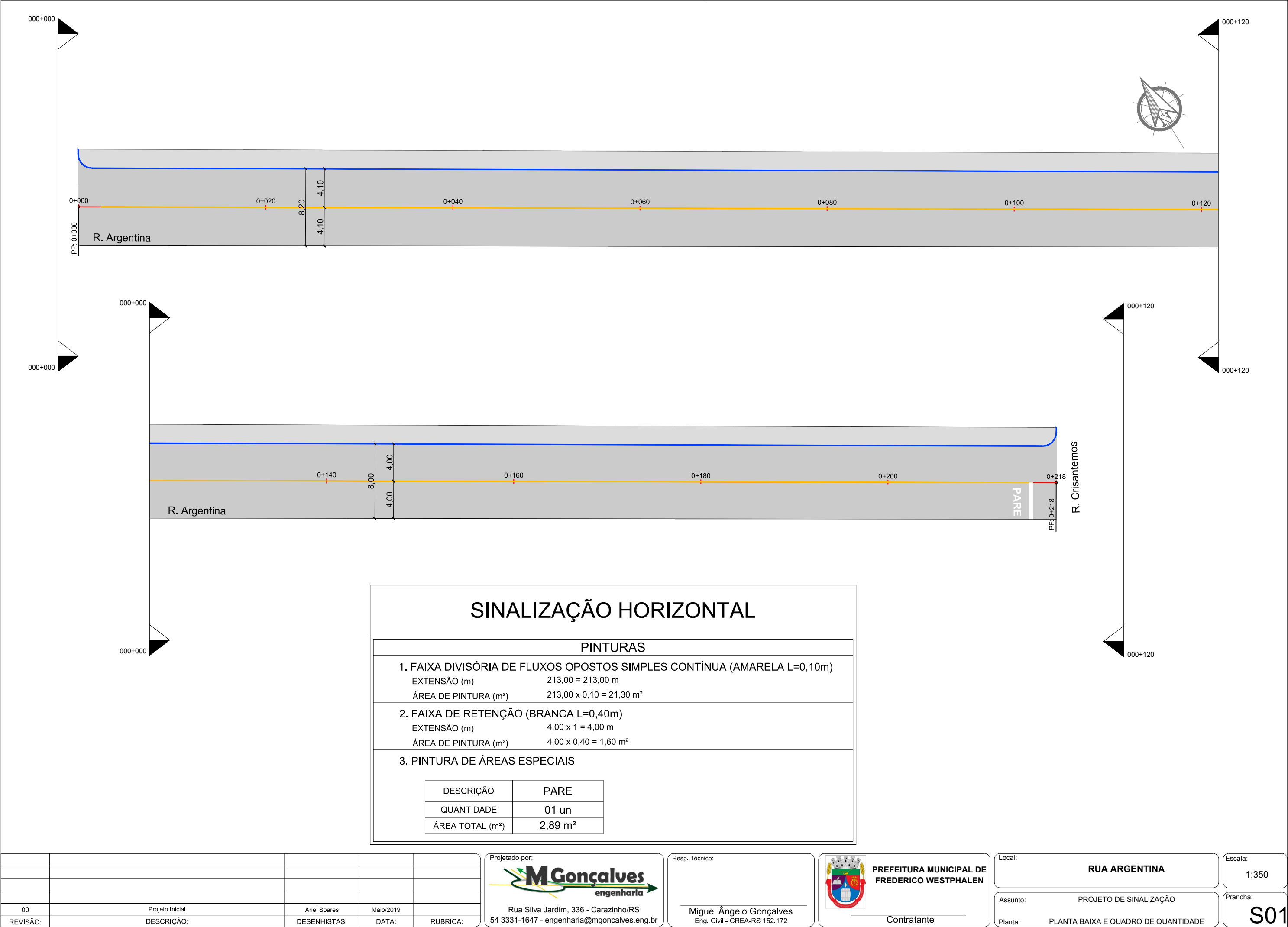
Prancha:

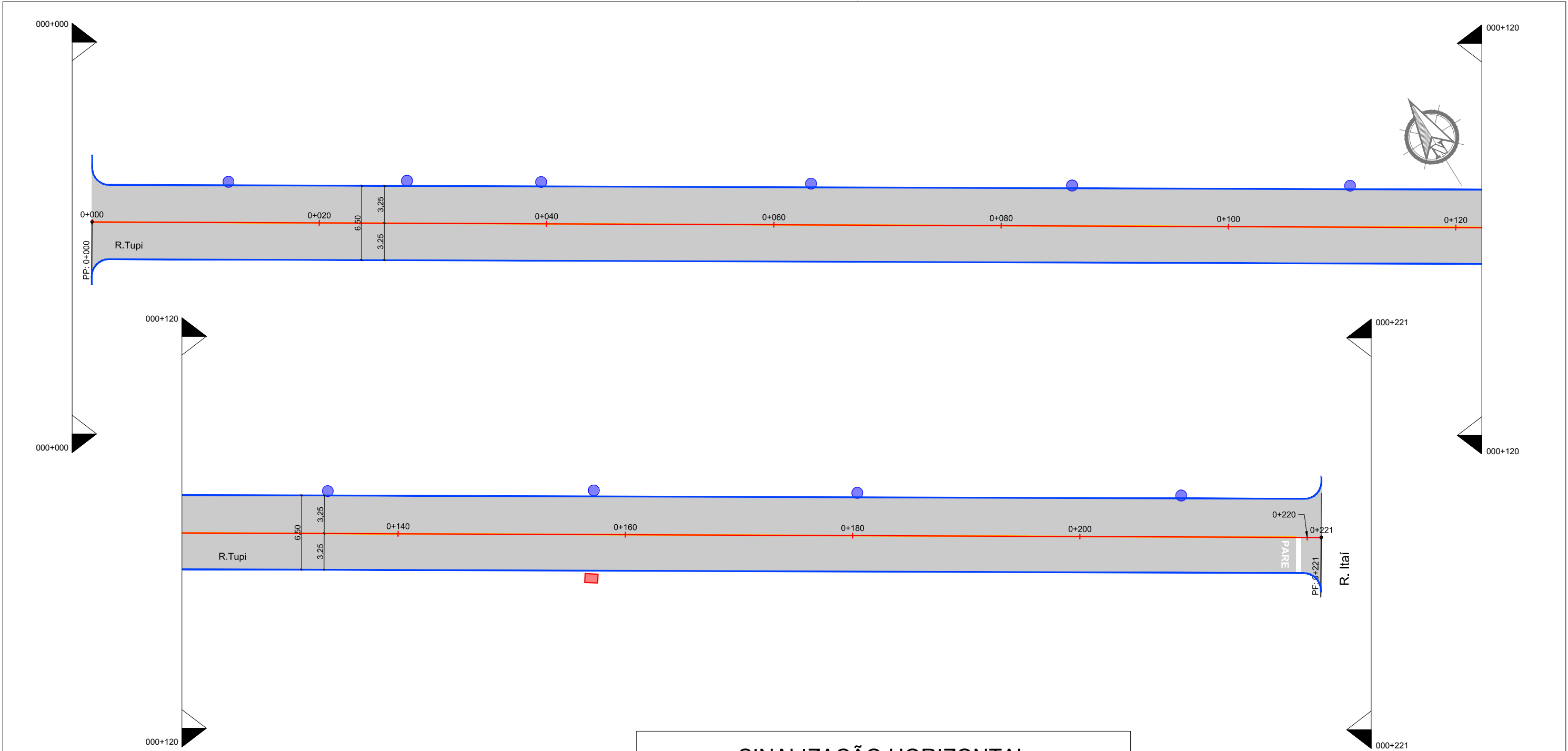
S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	111,00 = 111,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	111,00 x 0,10 = 11,10 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	4,85 x 1 = 4,85 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	4,85 x 0,40 = 1,95 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²





SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	219,00 = 219,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	219,00 x 0,10 = 21,90 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	3,25 x 1 = 3,25 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	3,25 x 0,40 = 1,30 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

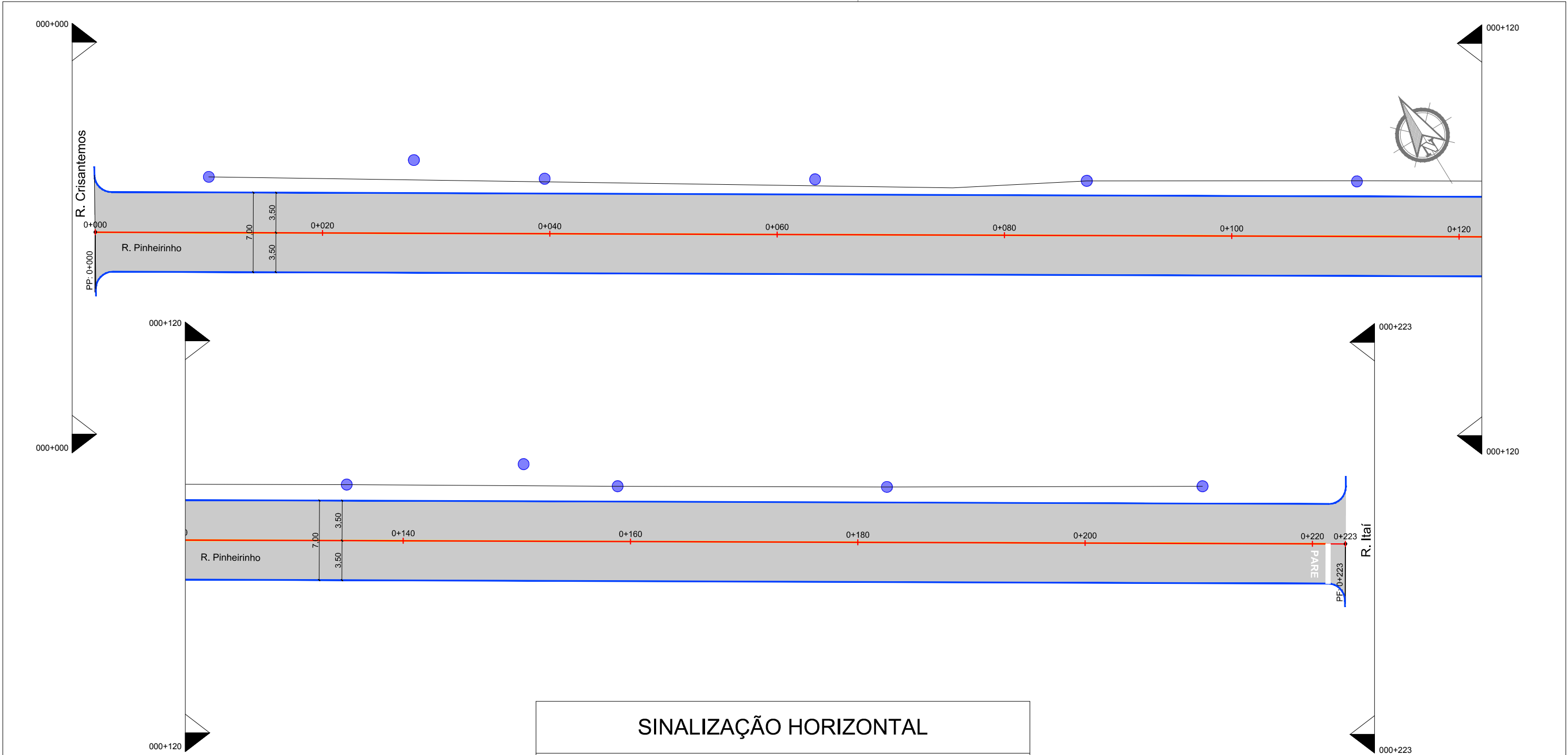
Local: RUA TUPI

Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA E QUADROS DE QUANTIDADES

Escala: 1:500

Prancha: S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	221,00 = 221,00 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	221,00 x 0,10 = 22,10 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	3,50 x 1 = 3,50 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	3,50 x 0,40 = 1,40 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN

Contratante

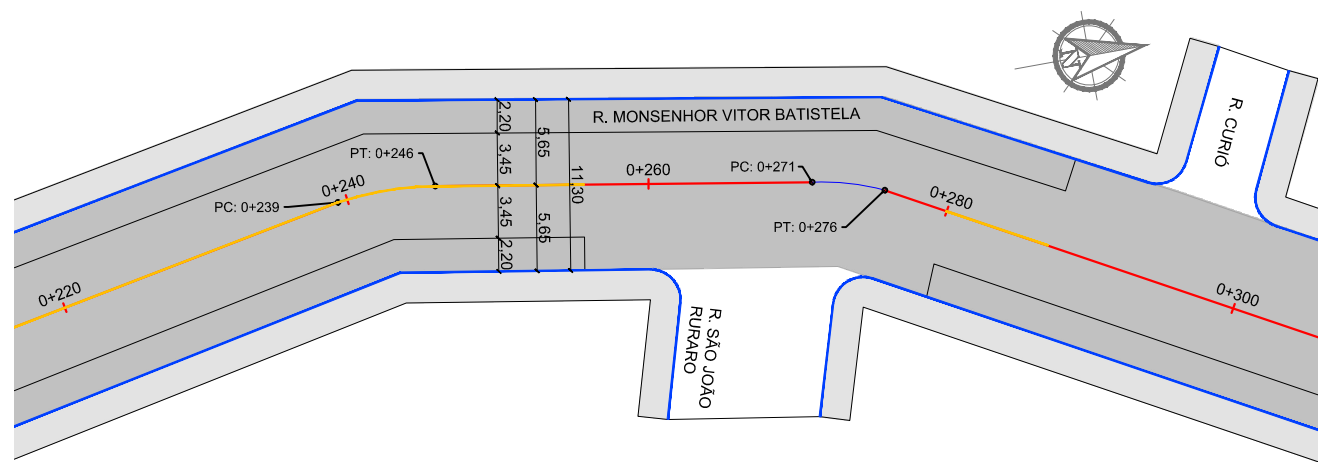
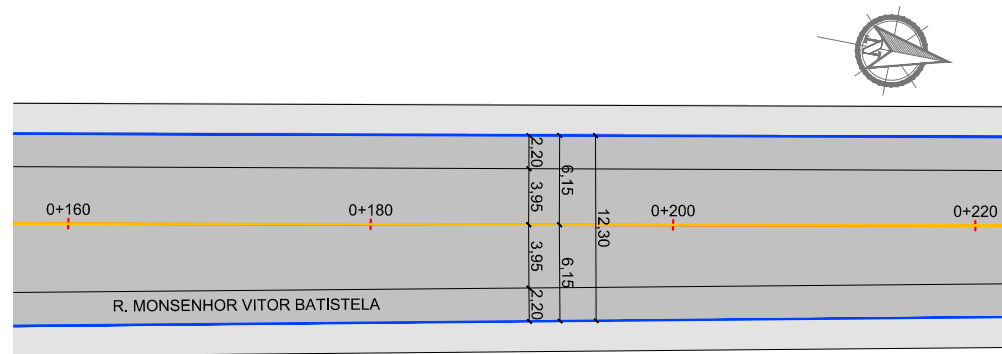
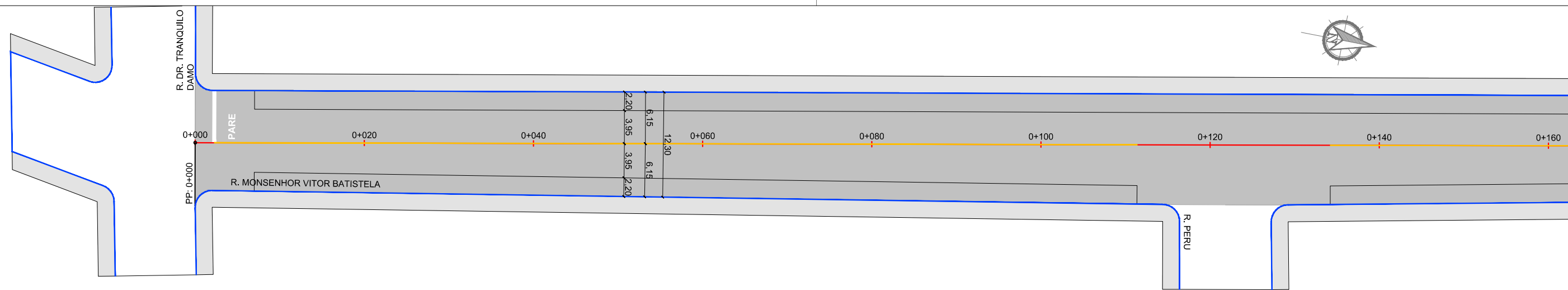
Local: RUA PINHEIRINHO

Assunto: RPOJETO DE SINALIZAÇÃO

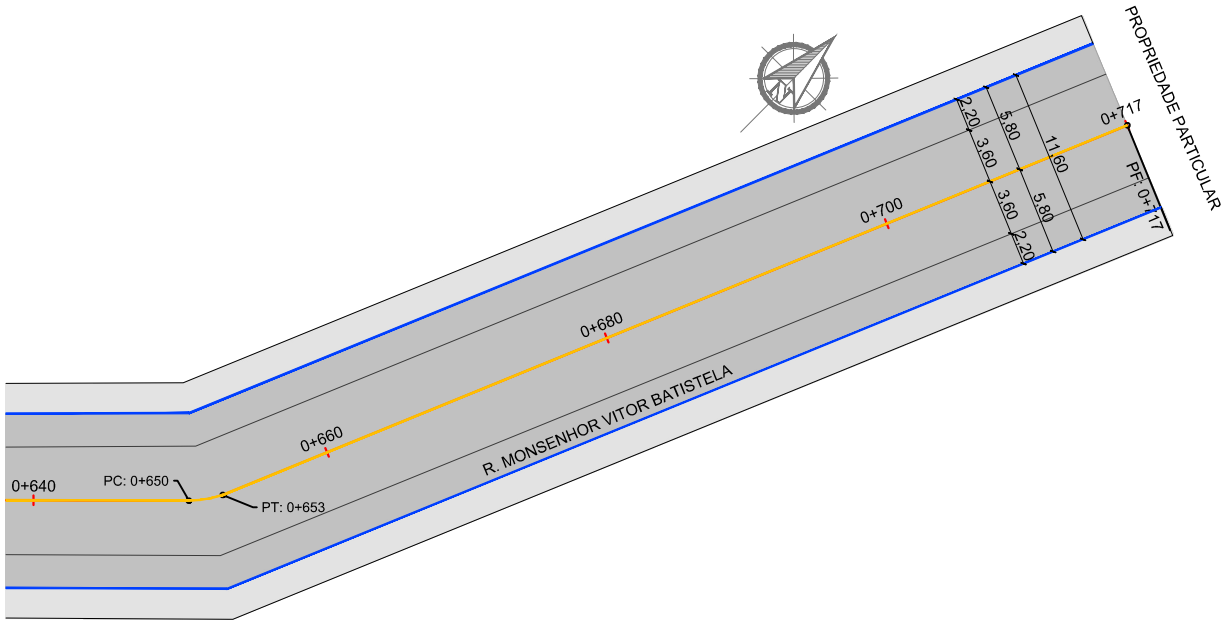
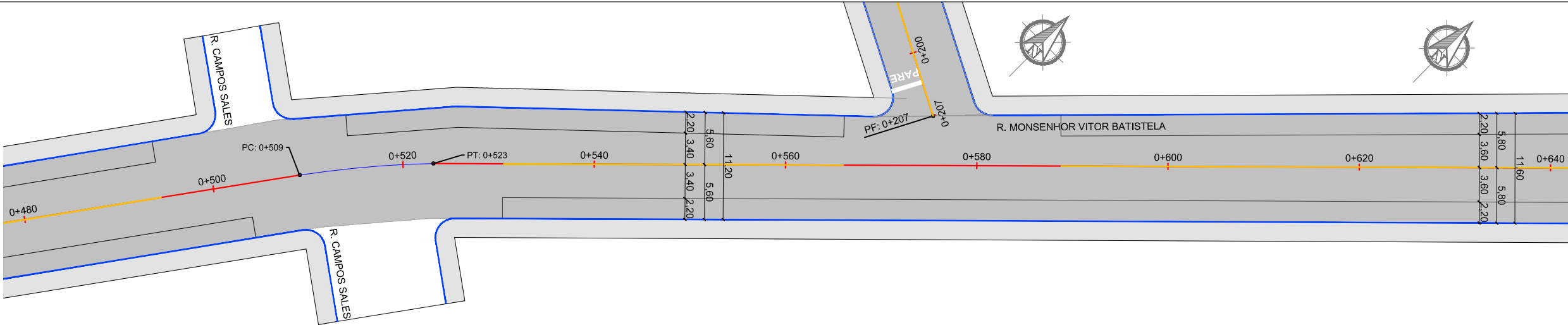
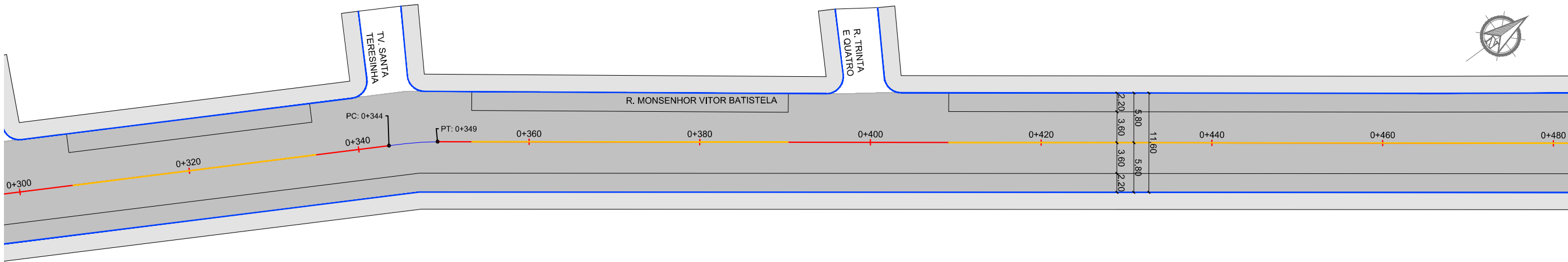
Planta: PLANTA BAIXA E QUADROS DE QUANTIDADES

Escala: 1:500

Prancha: S01



					Projetado por:	Resp. Técnico:		Local:	RUA MONSENHOR VITOR BATISTELA - TRECHO II	Escala:	1:500
								Assunto:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	Prancha:	S01
00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019		Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS	Miguel Ângelo Gonçalves		Planta:	PLANTA BAIXA		
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:	54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br	Eng. Civil - CREA-RS 152.172	Contratante				



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS

- FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)
EXTENSÃO (m) 109,13 + 121,53 + 128,38 + 37,07 + 35,57 + 28,70 + 85,31 + 7,14 = 552,83 m
ÁREA DE PINTURA (m²) 552,83 x 0,10 = 55,28 m²
- FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)
EXTENSÃO (m) 6,15 = 6,15 m
ÁREA DE PINTURA (m²) 6,15 x 0,40 = 2,46 m²

3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS

DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

M Gonçalves
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

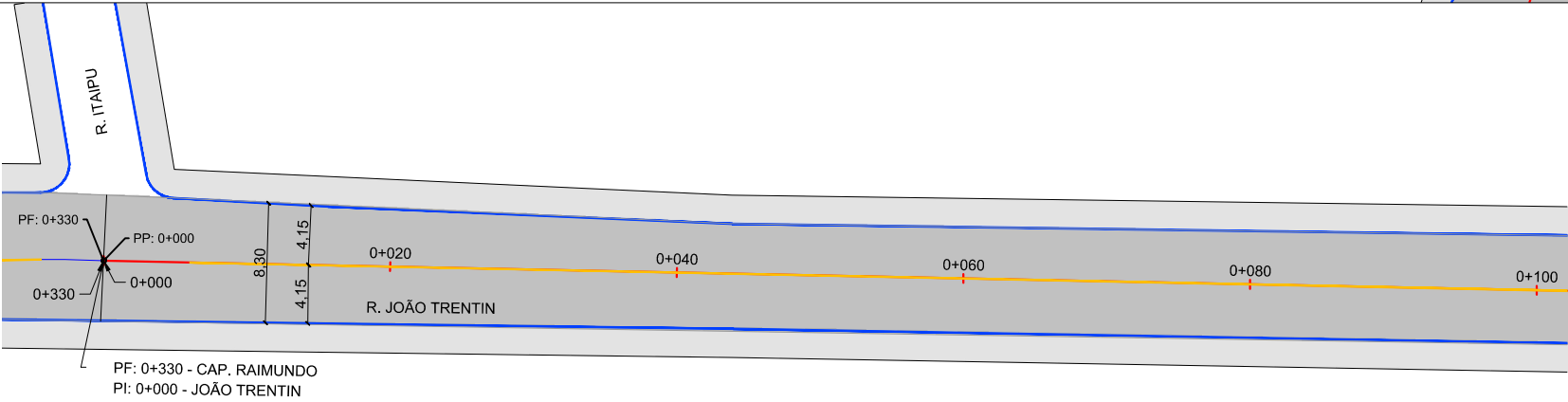
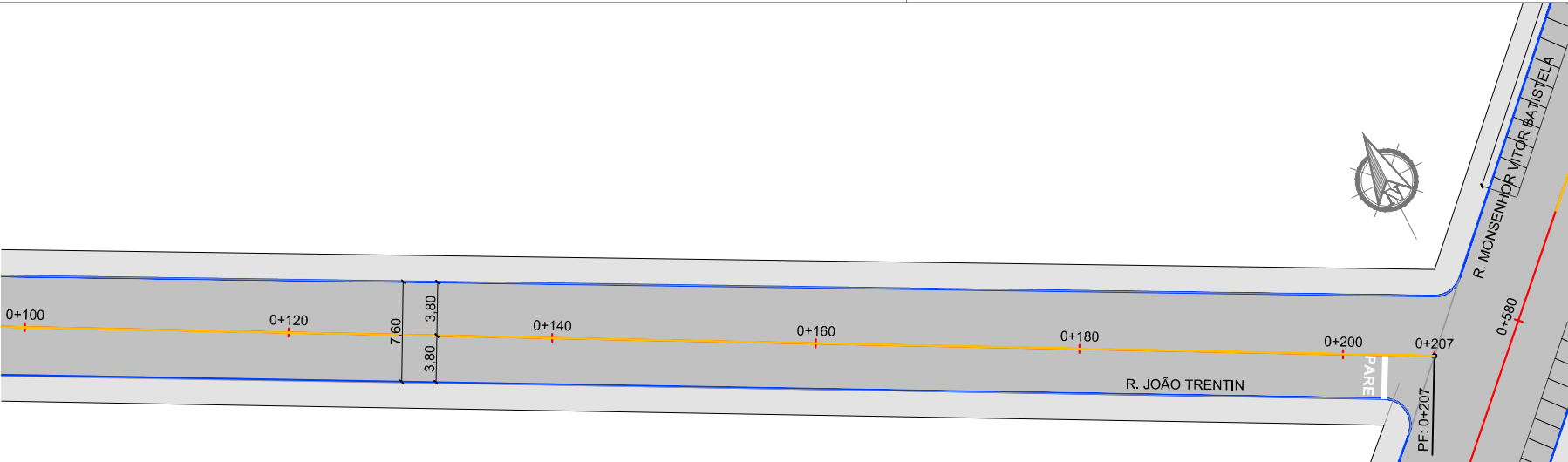
Local: **RUA MONSENHOR VITOR BATISTELA -
TRECHO II**

Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta: PLANTA BAIXA

Escala: 1:500

Prancha: **S02**



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	200,90 = 200,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	200,90 x 0,10 = 20,09 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	3,80 = 3,80 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	3,80 x 0,40 = 1,52 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

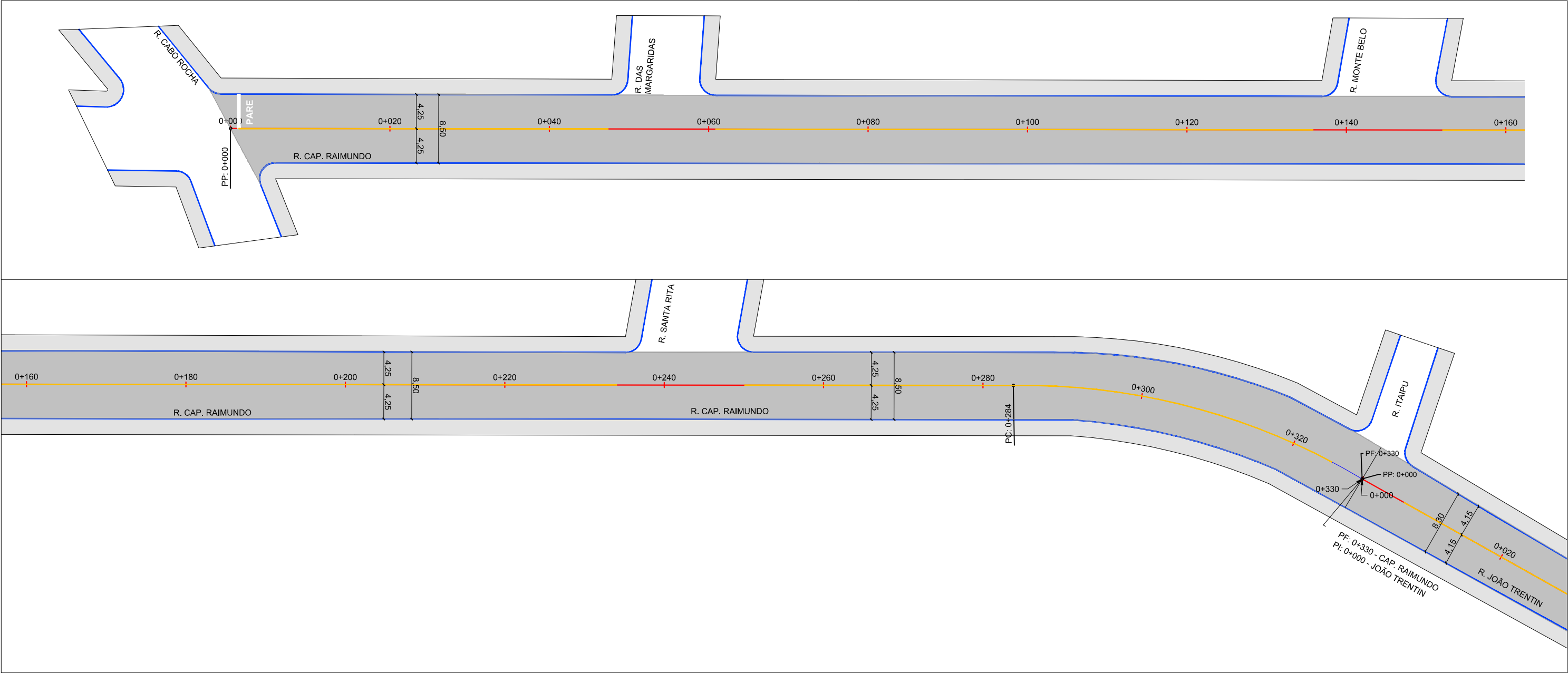
Local:
RUA JOÃO TRENTIN

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLOS CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	46,35 + 74,96 + 81,97 + 75,25 = 278,53 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	278,53 x 0,10 = 27,85 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	4,25 x 4,25 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	4,25 x 0,40 = 1,70 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

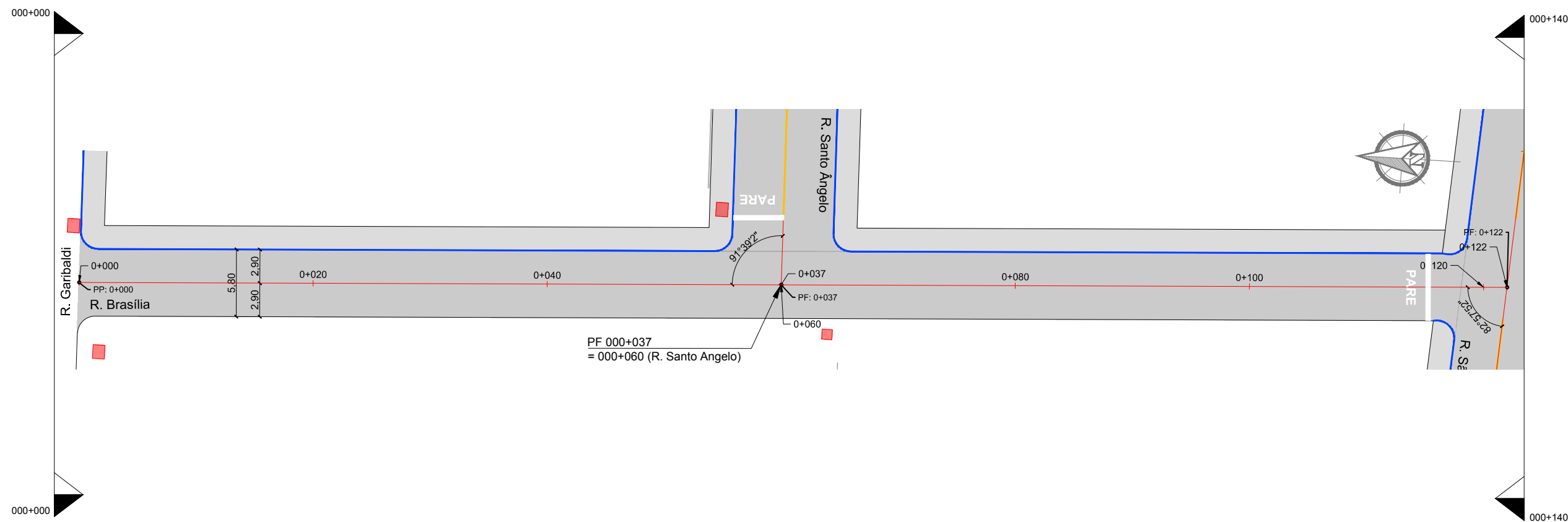
Local:
RUA JOÃO TRENTIN

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	5,65 x 1 = 5,65 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	5,65 x 0,40 = 2,26 m²
2. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²

LEGENDA	
Edificação	Entrada de Garagem
Boca de Lobo Existente	Meio Fio Existente
Pavimento Existente	Alinhamento Predial
Caixa Existente	Passeio Existente
Poste	Curvas de Nivel
Árvore	

00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:

RUA BRASÍLIA

Assunto:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:

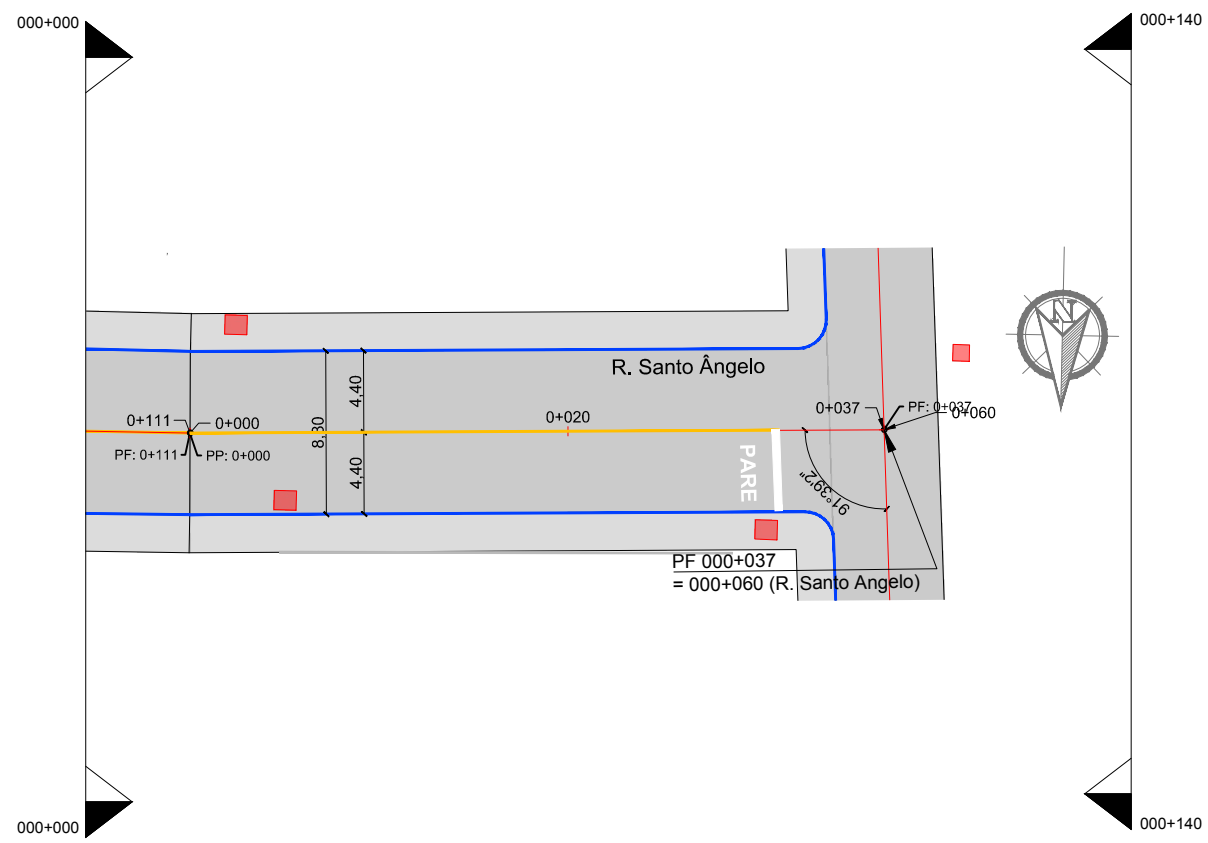
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADE

Escala:

1:400

Prancha:

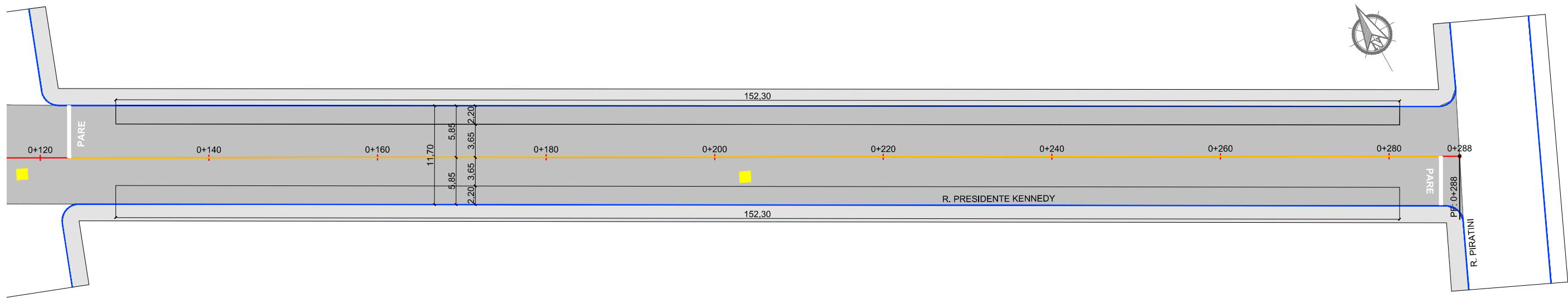
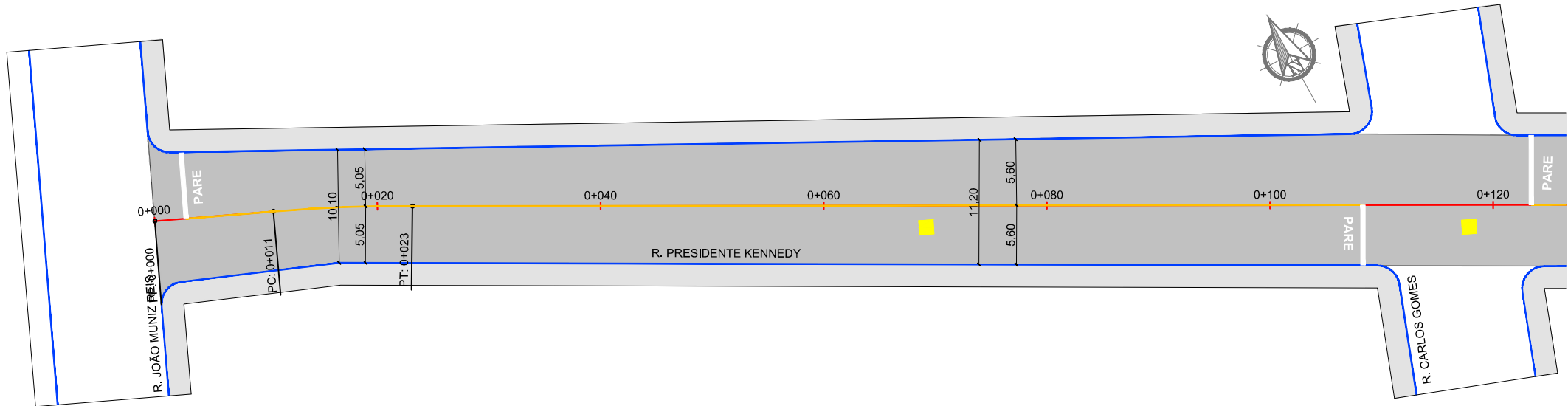
S01



LEGENDA

Edificação	Entrada de Garagem
Boca de Lobo Existente	Meio Fio Existente
Pavimento Existente	Alinhamento Predial
Caixa Existente	Passeio Existente
Poste	Curvas de Nivel
Árvore	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	31,20 = 31,20 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	31,20 x 0,10 = 3,12 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	4,80 x 1 = 4,80 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	4,80 x 0,40 = 1,92 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	01 un
ÁREA TOTAL (m²)	2,89 m²



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURAS	
1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)	
EXTENSÃO (m)	162,75 + 105,65 = 268,40 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	268,40 x 0,10 = 26,84 m²
2. FAIXA DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,40m)	
EXTENSÃO (m)	2x5,85 + 2x5,60 = 22,90 m
ÁREA DE PINTURA (m²)	22,90 x 0,40 = 9,16 m²
3. PINTURA DE ÁREAS ESPECIAIS	
DESCRIÇÃO	PARE
QUANTIDADE	04 un
ÁREA TOTAL (m²)	11,56 m²

LEGENDA

CAIXA CORSAN

00	Projeto Inicial	Rafael Nunes	Maio/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:



Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

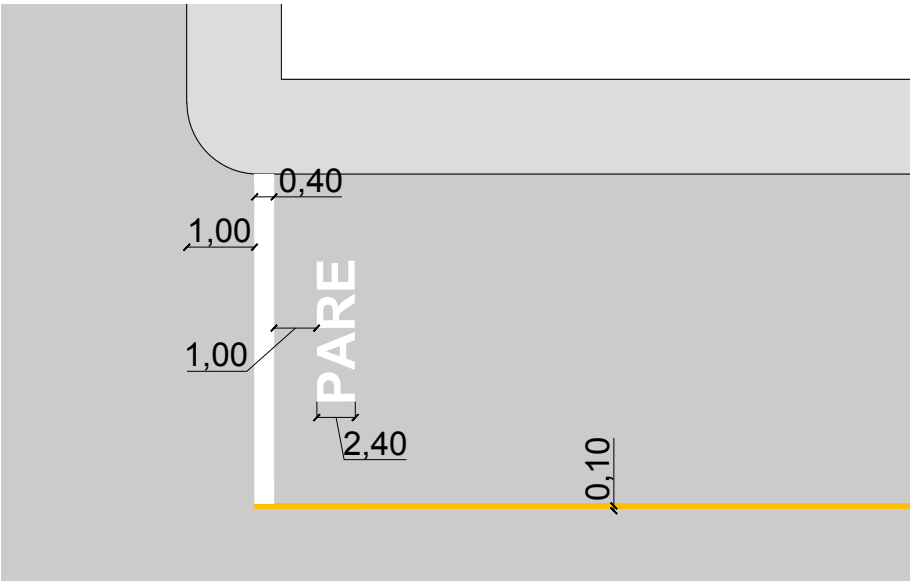
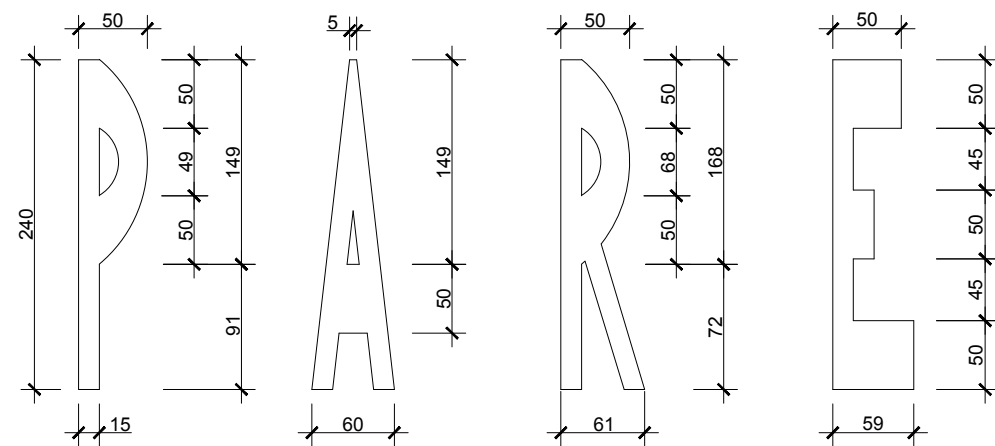
Local:
RUA PRESIDENTE KENNEDY

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
PLANTA BAIXA E QUADRO DE QUANTIDADES

Escala:
1:500

Prancha:
S01



00	Projeto Inicial	Ariel Soares	Junho/2019	
REVISÃO:	DESCRIÇÃO:	DESENHISTAS:	DATA:	RUBRICA:

Projetado por:

**M Gonçalves**
engenharia

Rua Silva Jardim, 336 - Carazinho/RS
54 3331-1647 - engenharia@mgoncalves.eng.br

Resp. Técnico:

Miguel Ângelo Gonçalves
Eng. Civil - CREA-RS 152.172

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
FREDERICO WESTPHALEN**

Contratante

Local:
DIVERSAS RUAS

Assunto:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Planta:
DETALHES DE SINALIZAÇÃO

Escala:
Sem Escala

Prancha:
A01