ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

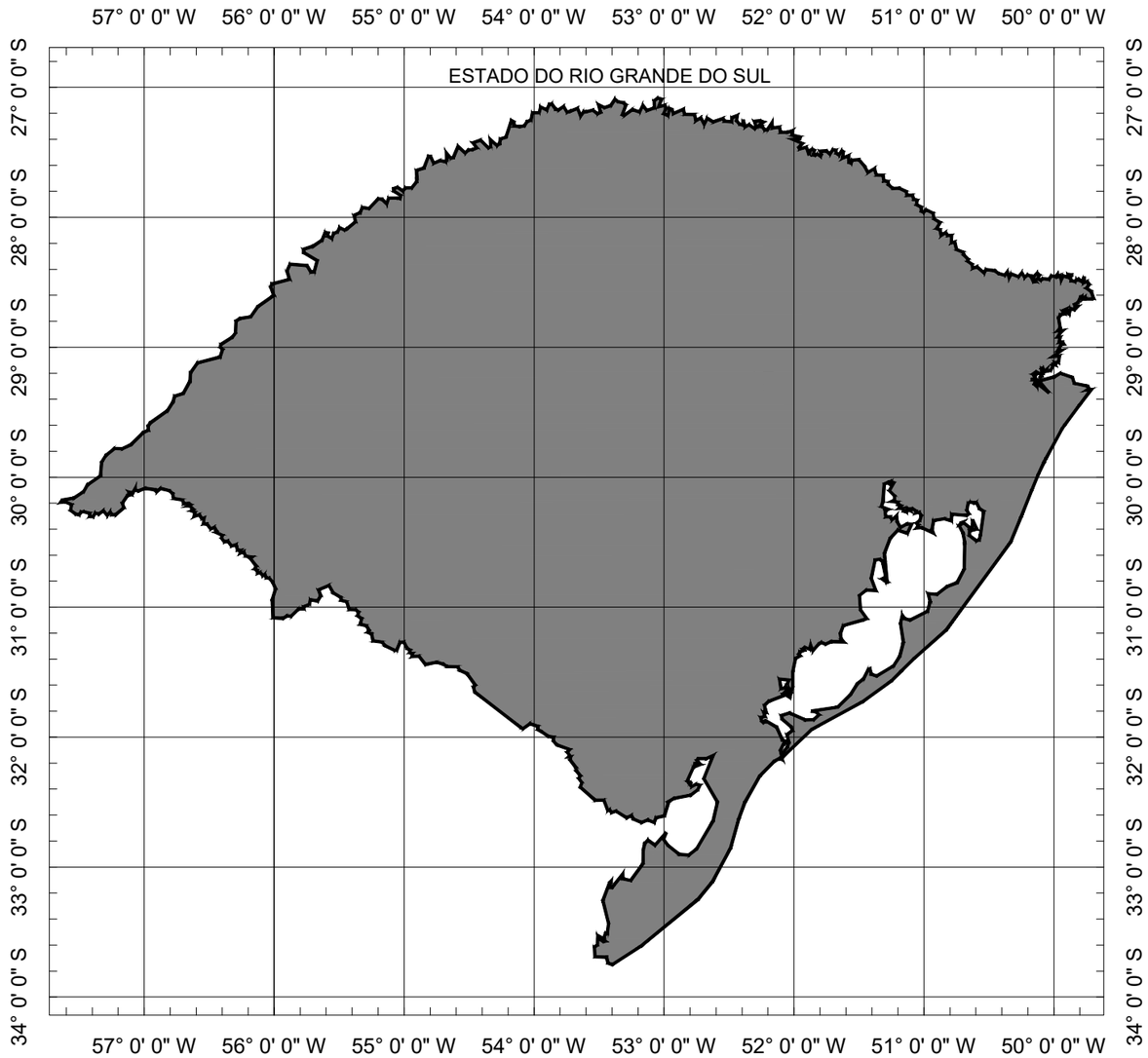
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARQUES DE SOUZA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²



SITUAÇÃO
Sem escala

LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

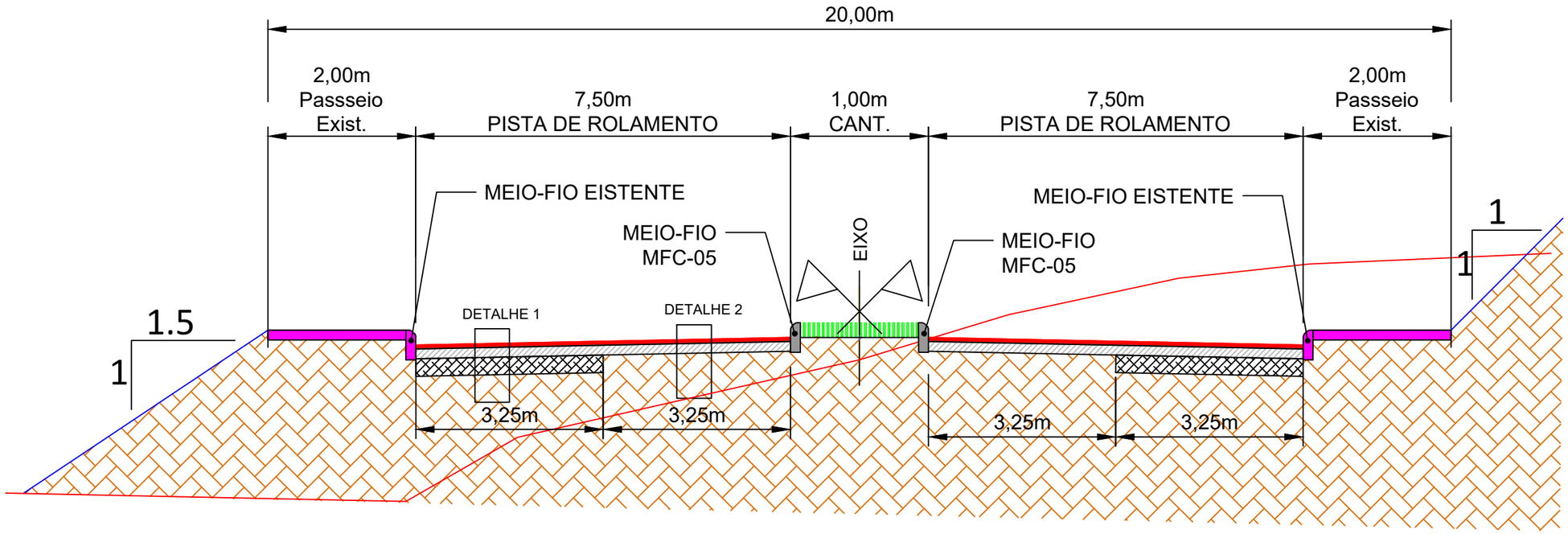
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:11:54 -03'00'

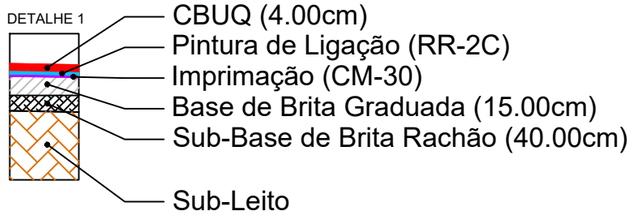
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

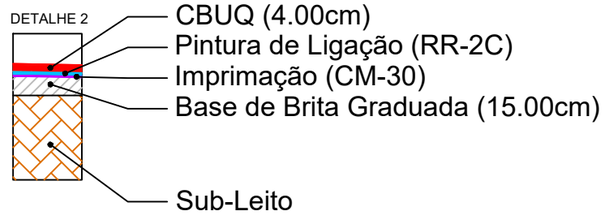
DATA: julho/2024

ESCALA: SEM ESCALA

PRANCHA: Única







SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEM ESCALA

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

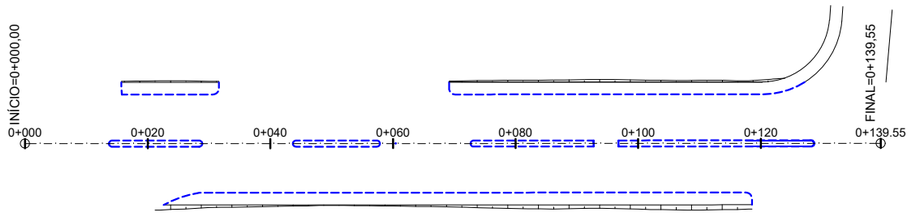
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:13:00 -03'00'

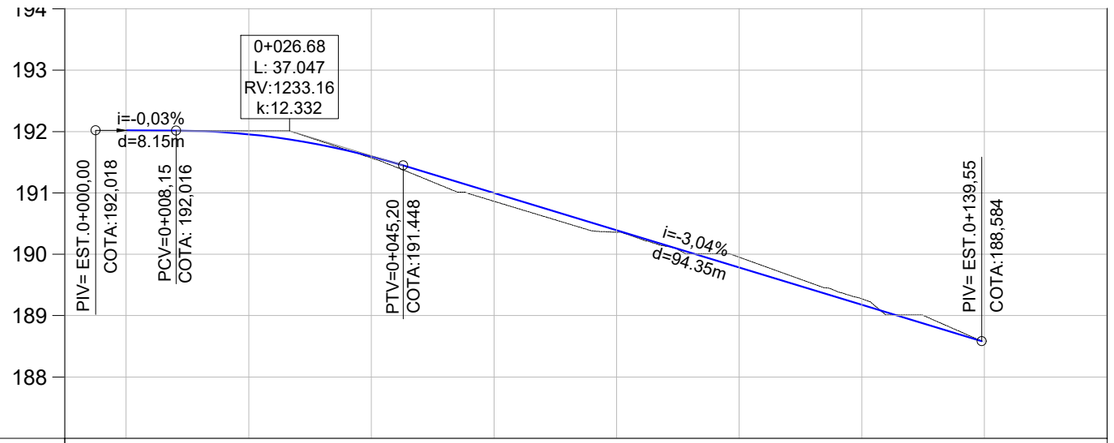
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

ESCALA: SEM ESCALA

PRANCHA: Única





COTAS TRER. PROJ. COTA V.	192,02 192,02 0.00	192,01 191,96 -0.05	191,57 191,59 0.03	190,86 191,00 0.14	190,36 190,39 0.03	189,95 189,78 -0.17	189,27 189,18 -0.10
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=139.550						

PLANTA BAIXA

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Meio Fio Existente
- Poste

PERFIL

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: GEOMÉTRICO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

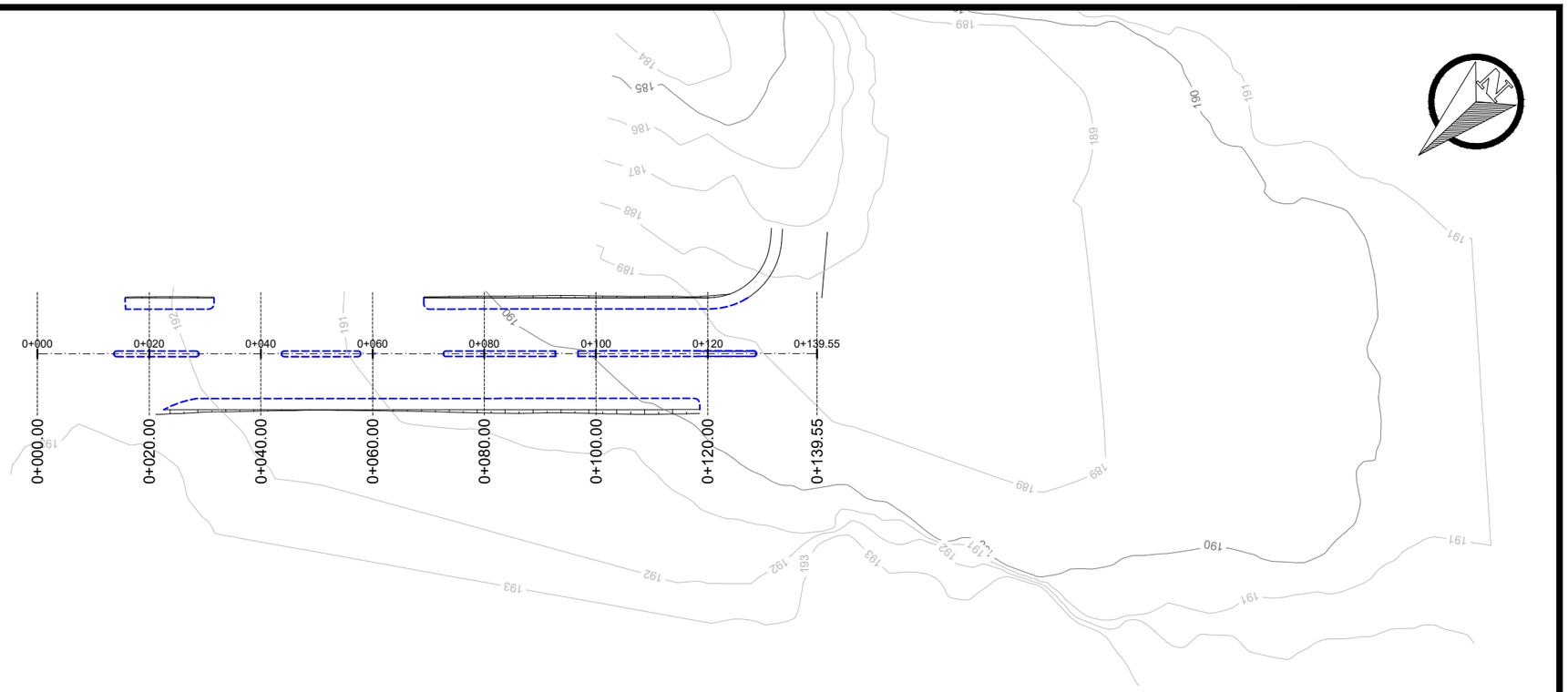
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:13:40 -03'00'

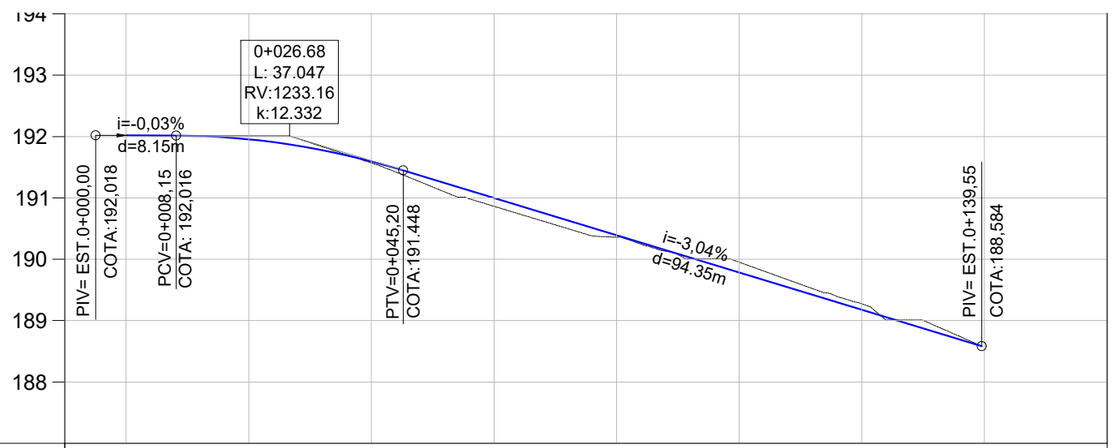
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

ESCALA:
Horizontal: 1/1000
Vertical: 1/100

PRANCHA: GE - 1





COTAS TRER. PROJ. COTA V.	192,02 192,02 0.00	192,01 191,96 -0.05	191,57 191,59 0.03	190,86 191,00 0.14	190,36 190,39 0.03	189,95 189,78 -0.17	189,27 189,18 -0.10
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=139.550						

PLANTA BAIXA

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Poste

PERFIL

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: TERRAPLENAGEM

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.08.21 13:13:58 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

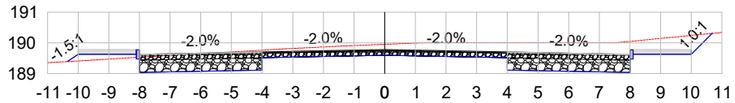
ESCALA:
Horizontal: 1/1000
Vertical: 1/100

PRANCHA: TP - 1

0+000.00

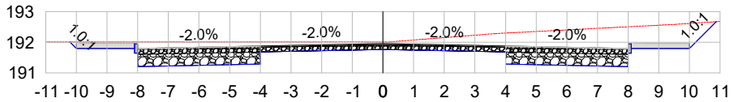
ÁREA DE CORTE: 0.00 ÁREA DE ATERRO: 0.00

0+100.00



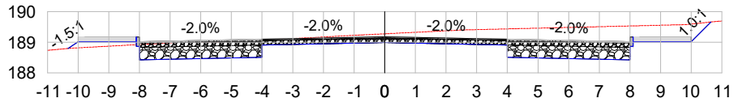
ÁREA DE CORTE: 10.34 ÁREA DE ATERRO: 0.33

0+020.00



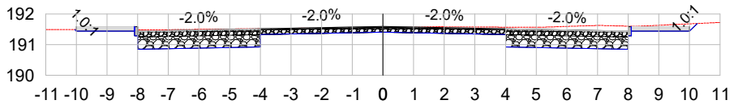
ÁREA DE CORTE: 12.88 ÁREA DE ATERRO: 0.00

0+120.00



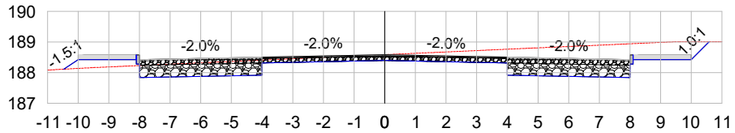
ÁREA DE CORTE: 10.06 ÁREA DE ATERRO: 0.32

0+040.00



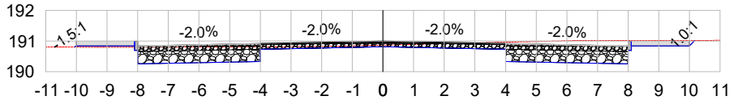
ÁREA DE CORTE: 7.39 ÁREA DE ATERRO: 0.00

0+139.55



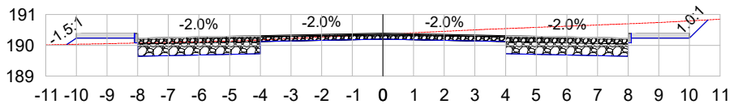
ÁREA DE CORTE: 8.82 ÁREA DE ATERRO: 0.53

0+060.00



ÁREA DE CORTE: 6.07 ÁREA DE ATERRO: 0.08

0+080.00



ÁREA DE CORTE: 8.31 ÁREA DE ATERRO: 0.37

VOL. DE TERRAP. AV. ALBERTO ZANONI

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+000,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	12,88	0,00	128.82	0,00	128,82	0,00	128,82
0+040,00	7,39	0,00	202.74	0,00	331,56	0,00	331,56
0+060,00	6,07	0,08	134.57	0,81	466,13	0,81	465,32
0+080,00	8,31	0,37	143.70	4,54	609,83	5,35	604,48
0+100,00	10,34	0,33	186.41	7,08	796,24	12,43	783,82
0+120,00	10,06	0,32	203.95	6,52	1000,19	18,94	981,24
0+139,55	8,82	0,53	184.56	8,31	1184,74	27,25	1157,49

LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO DE MARQUES DE SOUZA

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

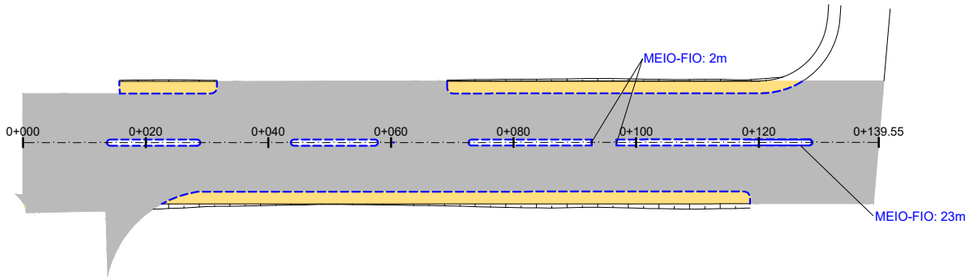
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:14:16 -03'00'

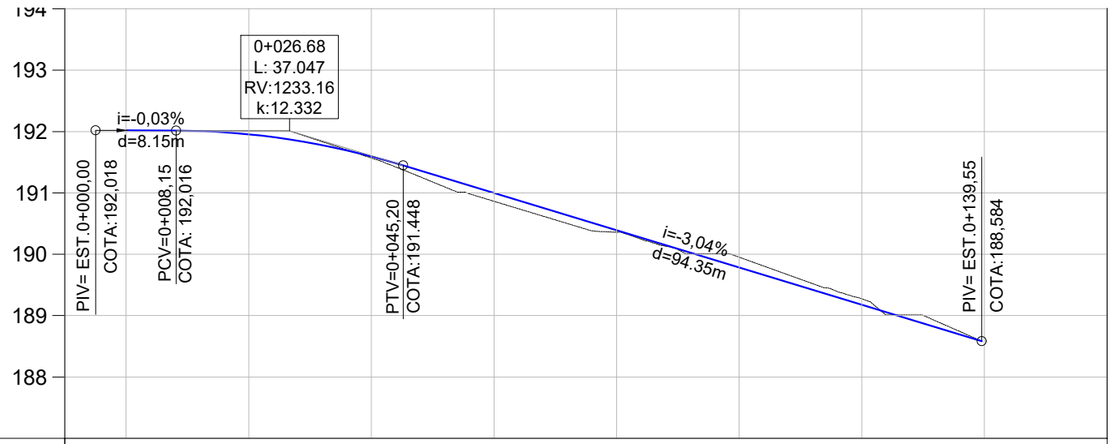
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

ESCALA: 1/200

PRANCHA: SEC - 1





COTAS TRER. PROJ. COTA V.	192,02 192,02 0.00	192,01 191,96 -0.05	191,57 191,59 0.03	190,86 191,00 0.14	190,36 190,39 0.03	189,95 189,78 -0.17	189,27 189,18 -0.10
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=139.550						

PLANTA BAIXA

- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO
- PASSEIO EXISTENTE
- MEIO FIO EXISTENTE

PERFIL LONGITUDINAL

- PERFIL DO PROJETO

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

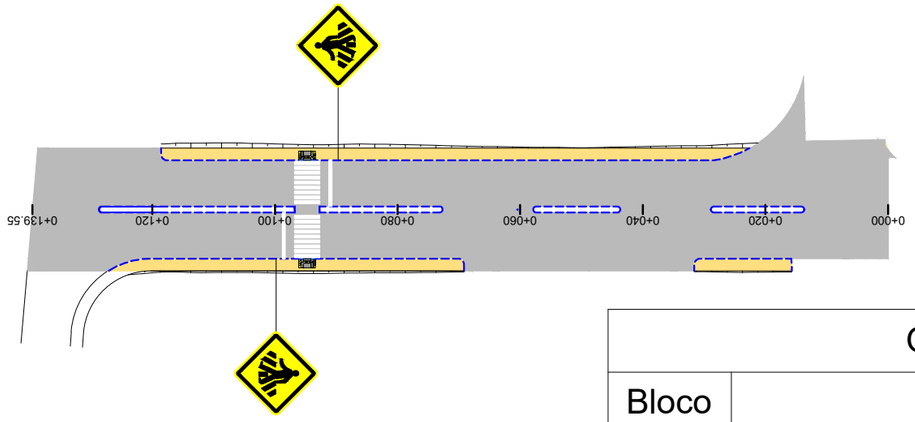
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:14:37 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

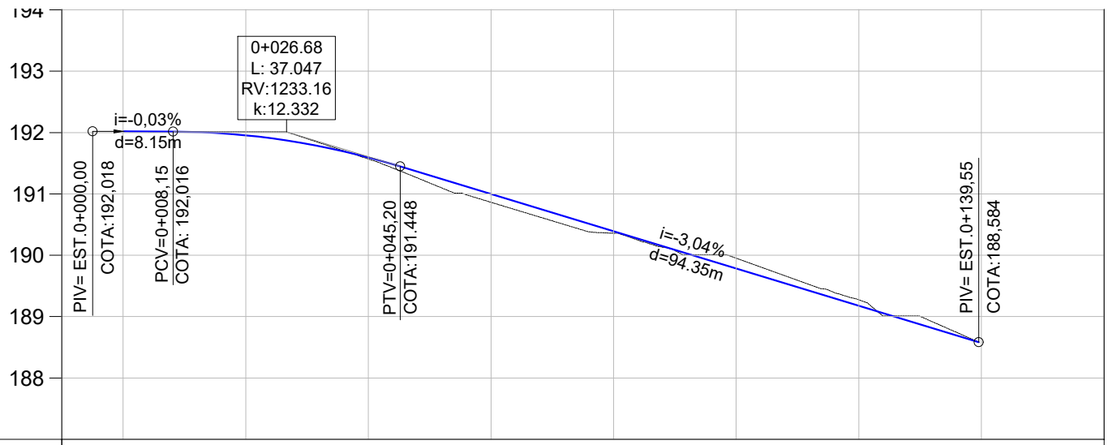
DATA: julho/2024

ESCALA:
Horizontal: 1/1000
Vertical: 1/100

PRANCHA: PAV-1



Quadro de Quantidades		
Bloco	Desc.	Quant.
	Placa A-18 Composta 90x50 (Elevada)	2 UND



COTAS TRER. PROJ. COTA V.	192,02 192,02 0.00	192,01 191,96 -0.05	191,57 191,59 0.03	190,86 191,00 0.14	190,36 190,39 0.03	189,95 189,78 -0.17	189,27 189,18 -0.10
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=139.550						

LEGENDA			
	ÁREA DE PAVIMENTO		Placa A-32b (Passagem de Pedestres)
	LFO-01 (Linha Continua Amarela E=10cm)	PARE	Placa R-1 (Parada Obrigatória)
	LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)	40 km/h	Placa R19 (Velocidade Máxima Permitida)

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: SINALIZAÇÃO

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

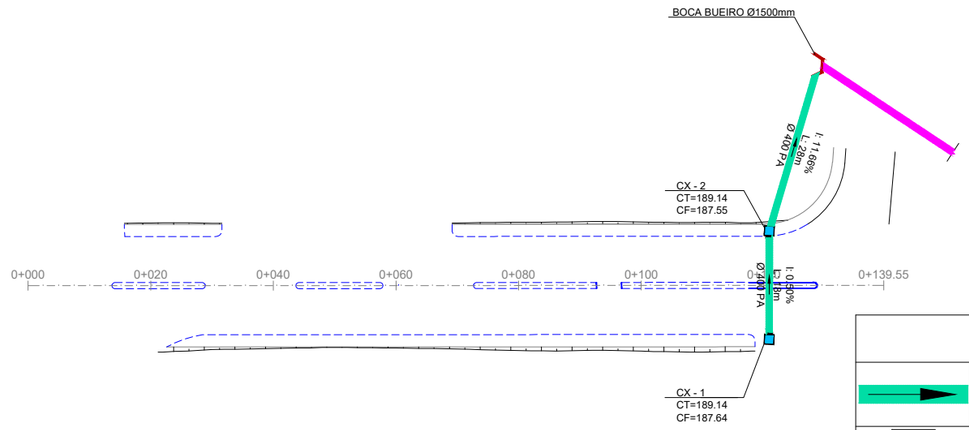
PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:15:03 -03'00'
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

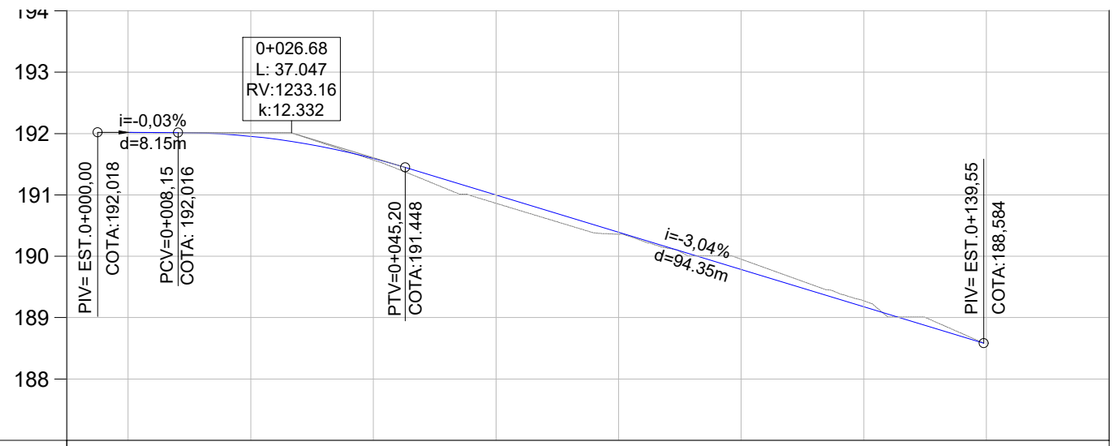
DATA: julho/2024

ESCALA:
Horizontal: 1/1000
Vertical: 1/100

PRANCHA: SIN-1



QUADRO DE QUANTIDADES		
	Bueiro Simples PA1 Ø400mm	46,00m
	Caixa Coletora + Boca de Lobo	2,00 UND
	Boca Bueiro Ø1500mm	1,00 UND



COTAS TRER. PROJ. COTA V.	192,02 192,02 0.00	192,01 191,96 -0.05	191,57 191,59 0.03	190,86 191,00 0.14	190,36 190,39 0.03	189,95 189,78 -0.17	189,27 189,18 -0.10
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=139.550						

LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Caixa Coletora + Boca de Lobo
- Vala Lateral
- Tubulação Existente
- Boca Bueiro Existente
- Boca Bueiro Simples Ø400mm
- Boca Bueiro Simples Ø600mm
- Boca Bueiro Simples Ø1500mm

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO DE MARQUES DE SOUZA

TIPO: DRENAGEM

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

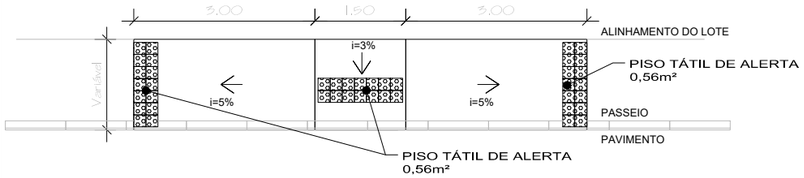
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:15:23 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

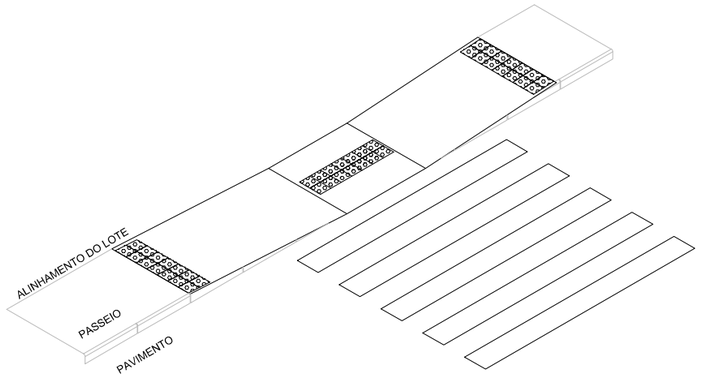
DATA: julho/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100

PRANCHA: DRE-1

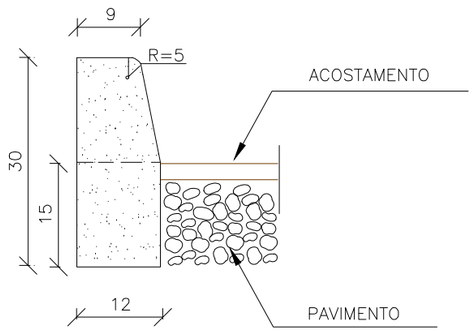


REBAIXO PARA ACESSO DE CADEIRANTES
MEDIDAS EM METROS
SEM ESCALA

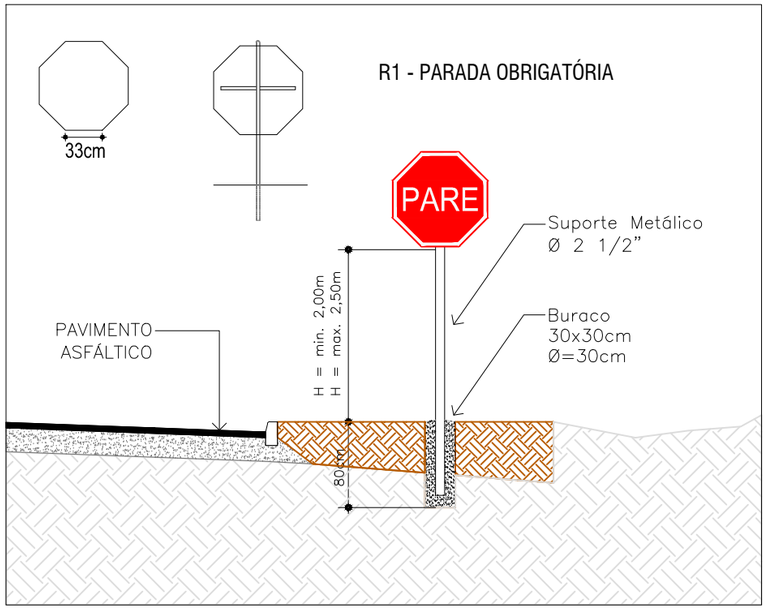


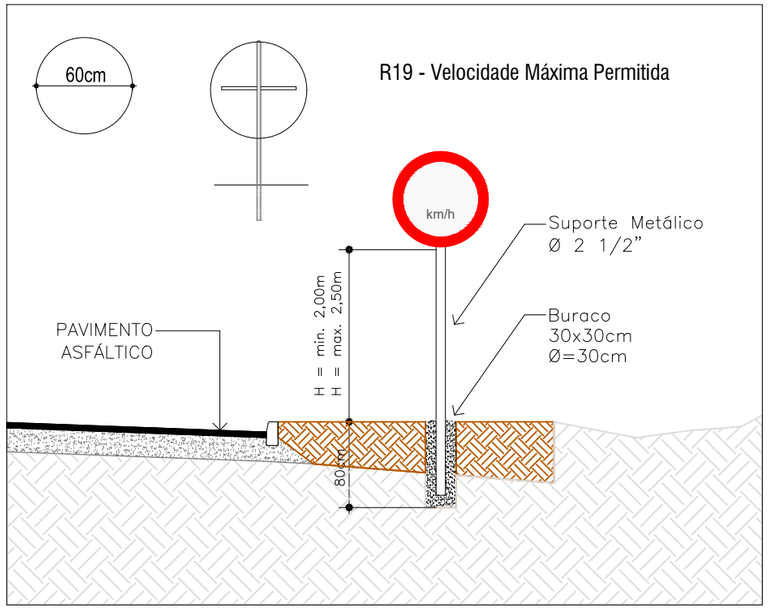
PERSPECTIVA REBAIXO PARA ACESSO DE CADEIRANTES
SEM ESCALA

MFC05

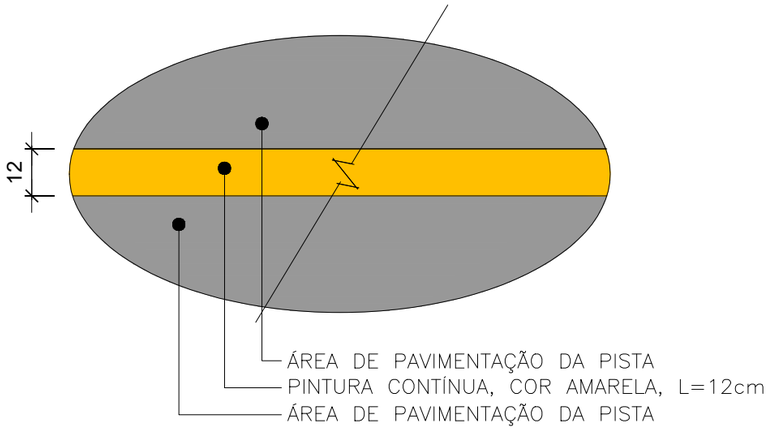


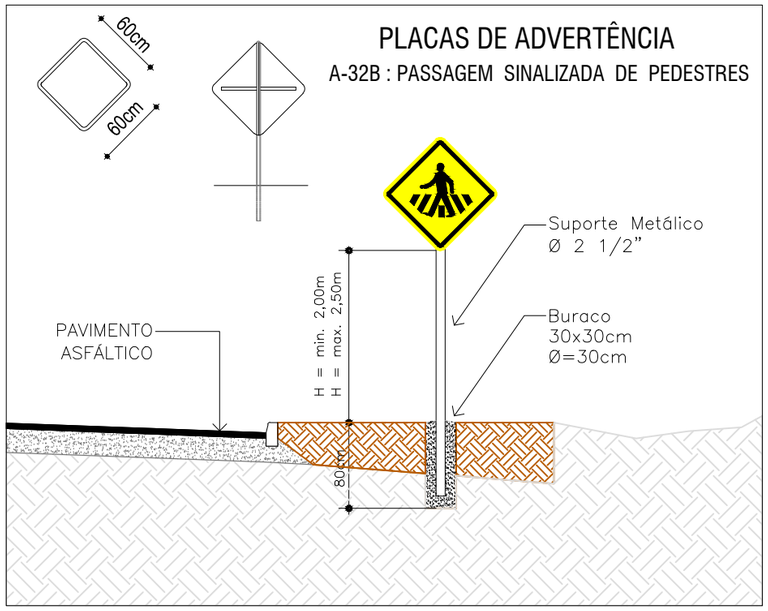
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤ 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,034m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m²/m





DETALHES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL





SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: DETALHAMENTOS

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

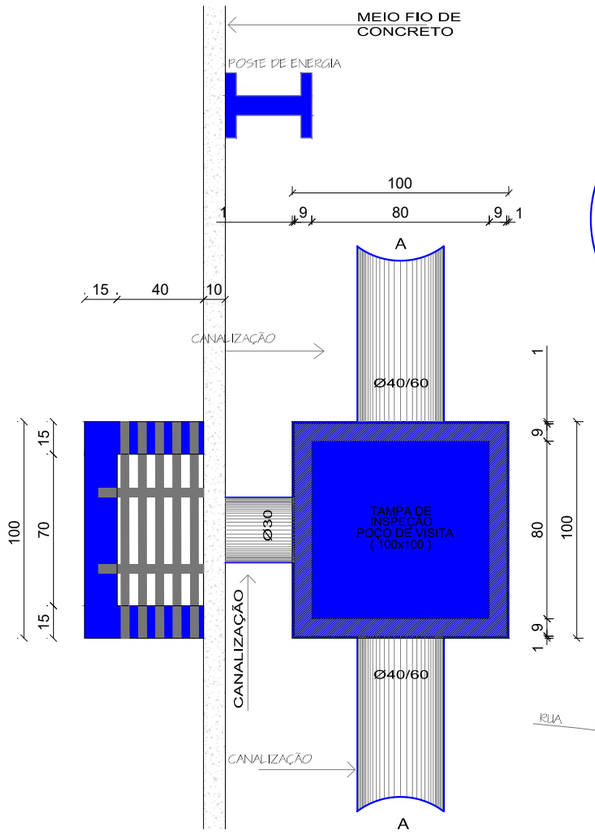
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:15:48 -03'00'
Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

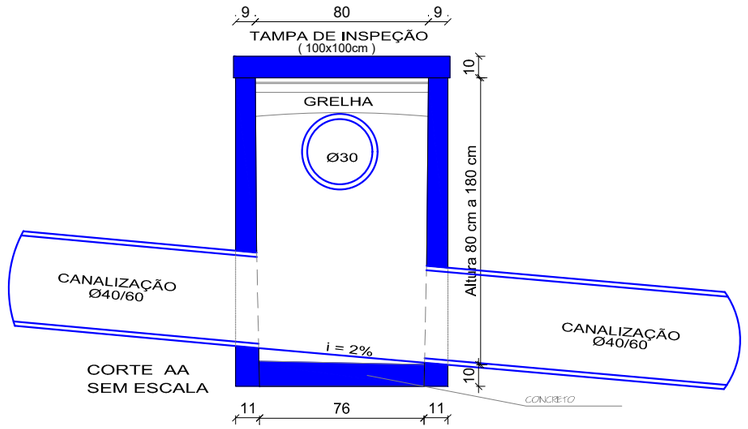
ESCALA:

PRANCHA: DET-1

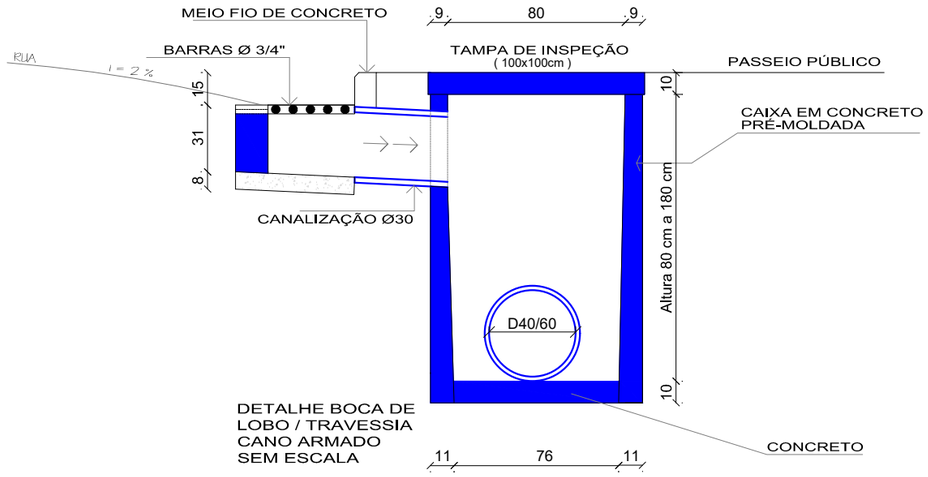
DETALHAMENTO BOCAS DE LOBO
400/600mm CAIXA DE CONCRETO



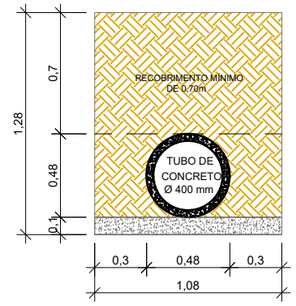
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



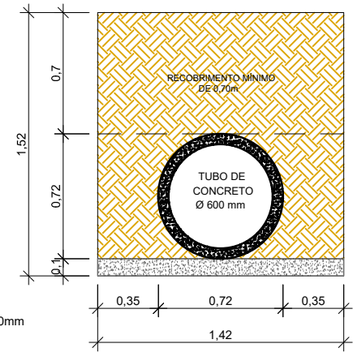
CORTE AA
SEM ESCALA



DETALHE BOCA DE LOBO / TRAVESSIA CANO ARMADO
SEM ESCALA



Detalhe para escavação e reaterro - Tubo 400mm
Medidas em metros
Sem escala



Detalhe para escavação e reaterro - Tubo 600mm
Medidas em metros
Sem escala

ÁREAS PARA CÁLCULO				
TUBO	ÁREA DE CORTE m² POR METRO DE TUBO	ÁRAEA DE ATERRO m² POR METRO DE TUBO	ÁRAEA DE BRITA m² POR METRO DE TUBO	ÁREA DE MANTA POR METRO TUBO
400	1,37	1,09	0,108	2,01
600	2,16	1,61	0,142	2,77

SMB ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
SAMIR MARCOS BATTISTI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081
51 3705.1212 - 99198.2435
samir@smbengenharia.com.br
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO
DE
MARQUES DE SOUZA

TIPO: DETALHAMENTOS

LOCAL: AV. ALBERTO ZANONI

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+139,55

ÁREA: 139,55m X 15,00m + 281,24 (BOCAS)= 2.374,49 m²

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004
Dados: 2024.08.21 13:16:09 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti
CREA: RS 104.081-D

DATA: julho/2024

ESCALA:

PRANCHA: DET-2