



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO

**AMARP - ASSOCIAÇÃO DOS
MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO
RIO DO PEIXE**

PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS

" LINHA SÃO ROQUE "

Projeto Básico de Engenharia Rodoviária

VOLUME 1

PROJETO GEOMÉTRICO

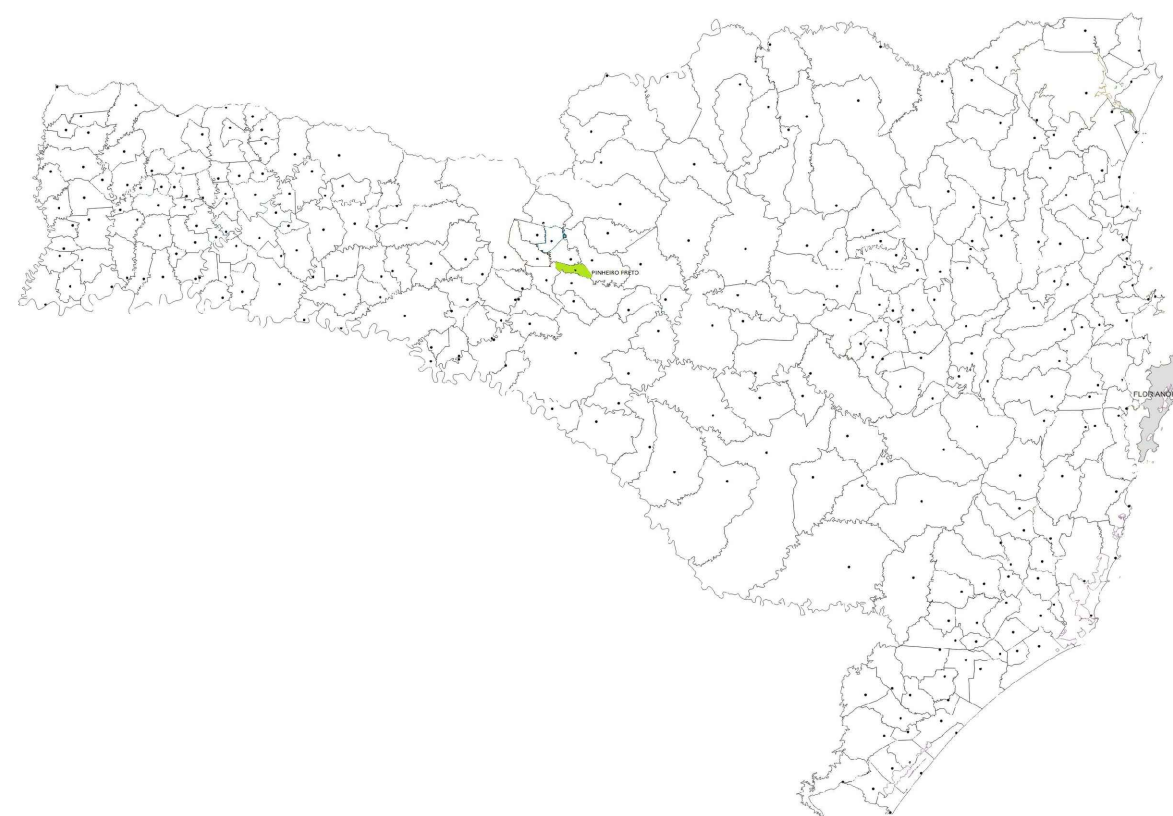
Área a Pavimentar: 3.375,10m²

Pinheiro Preto - SC, Julho de 2021.

REVISÃO 01 - Novembro de 2021

Assinado de forma digital por
RONALDO
REGALIN:61285641949
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=Secretaria da Receita
Federal do Brasil - RFB, ou=RFB
e-CPF A3, ou=(EM BRASILEIRÃO)
ou=34411993000106,
cn=RONALDO
REGALIN:61285641949
Dados: 2021.11.04 09:21:21
-03'00'

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LEGENDA

	CURVA DE NIVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA EM CONCRETO		VEGETAÇÃO 1
	ACOSTAMENTO PROJETADO		TALUDE DE ATERRO		BOCA DE BUEIRO		VEGETAÇÃO RASTEIRA
	GRADE PROJETADO		PISTA PAVIMENTADA		DRENO PROFUNDO		LAVOURA



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	MAPA DE LOCALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

PRANCHA:

01





- TRECHO A PAVIMENTAR (TRECHO 01)
- TRECHO A PAVIMENTAR (TRECHO 02)

LEGENDA

	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA EM CONCRETO		VEGETAÇÃO 1
	ACOSTAMENTO PROJETADO		TALUDE DE ATERRO		BOCA DE BUEIRO		VEGETAÇÃO RASTEIRA
	GRADE PROJETADO		PISTA PAVIMENTADA		DRENO PROFUNDO		LAVOURA



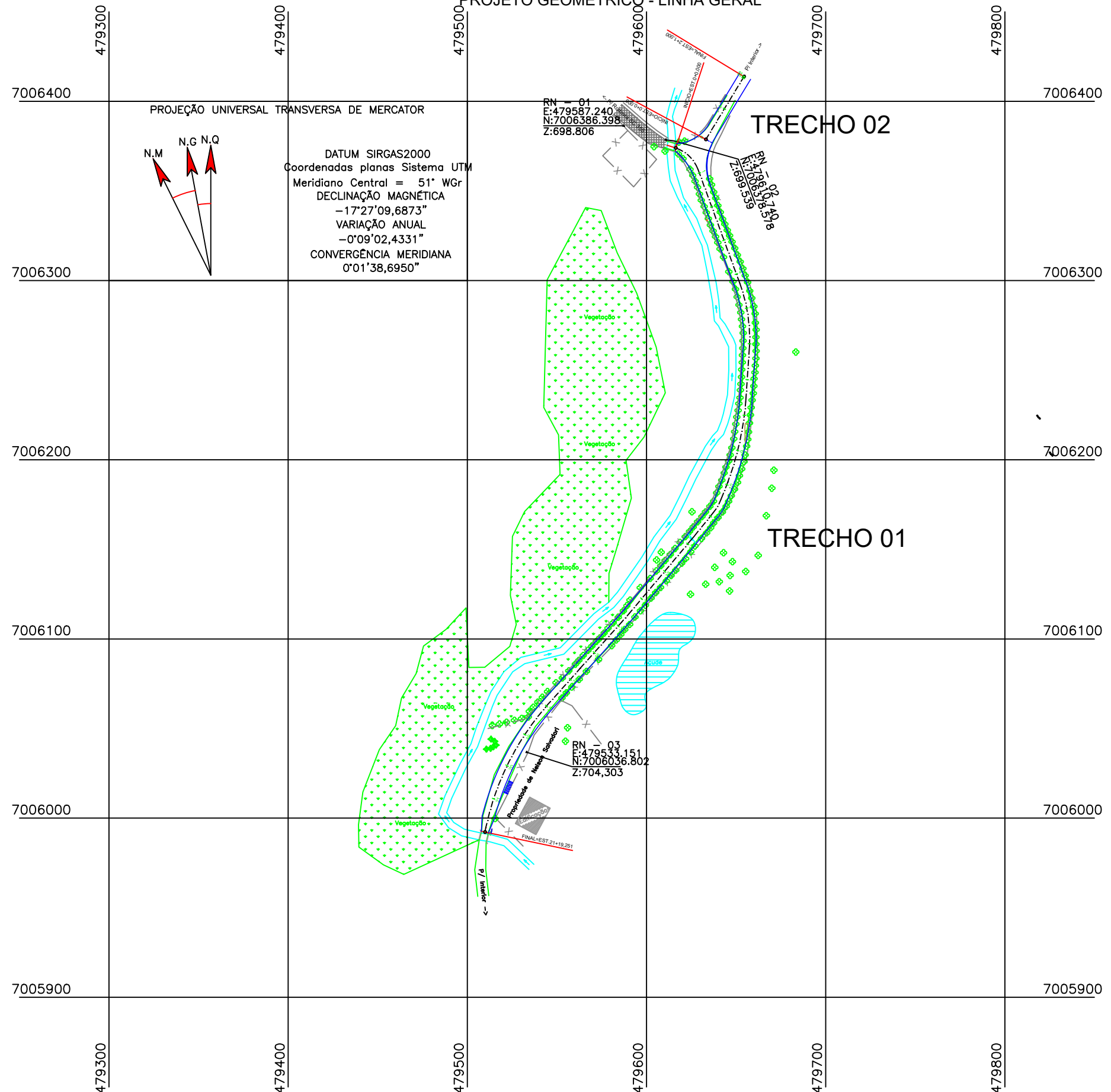
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO LOCALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
PRANCHA:	02	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://pinheiropreto.tuoc.com.br/verificador> e informe o código: 50D0905E-DE-55-046A

Autorizado por 1 pessoa: GILBERTO CHIARANI



PROJETO GEOMÉTRICO - LINHA GERAL



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM SIRGAS2000
 Coordenadas planas Sistema UTM
 Meridiano Central = 51° WGr
 DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
 -17°27'09,6873"
 VARIAÇÃO ANUAL
 -0°09'02,4331"
 CONVERGÊNCIA MERIDIANA
 0°01'38,6950"

SIMBOLOGIA

- x-x- CERCA
- BORDO EXISTENTE
- BORDO PROJETADO
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- ARVORES
- ACESSO GARAGEM

LEGENDA

- | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------------|--|---------------------|--|----------------------------|
| | CURVA DE NÍVEL | | PERFIL DO TERRENO | | CERCA | | RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA |
| | CURSO D'ÁGUA | | BORDO DE TERRAPLANAGEM | | MURO | | RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA |
| | BUEIRO EXISTENTE | | OFFSET DE ATERRO | | BOCA DE LOBO | | CR CONSTRUÇÃO RURAL |
| | EIXO PROJETADO | | OFFSET DE CORTE | | BUEIRO PROJETADO | | POSTE |
| | BORDO PROJETADO | | TALUDE DE CORTE | | SARJETA EM CONCRETO | | VEGETAÇÃO 1 |
| | ACOSTAMENTO PROJETADO | | TALUDE DE ATERRO | | BOCA DE BUEIRO | | VEGETAÇÃO RASTEIRA |
| | GRADE PROJETADO | | PISTA PAVIMENTADA | | DRENO PROFUNDO | | LAVOURA |



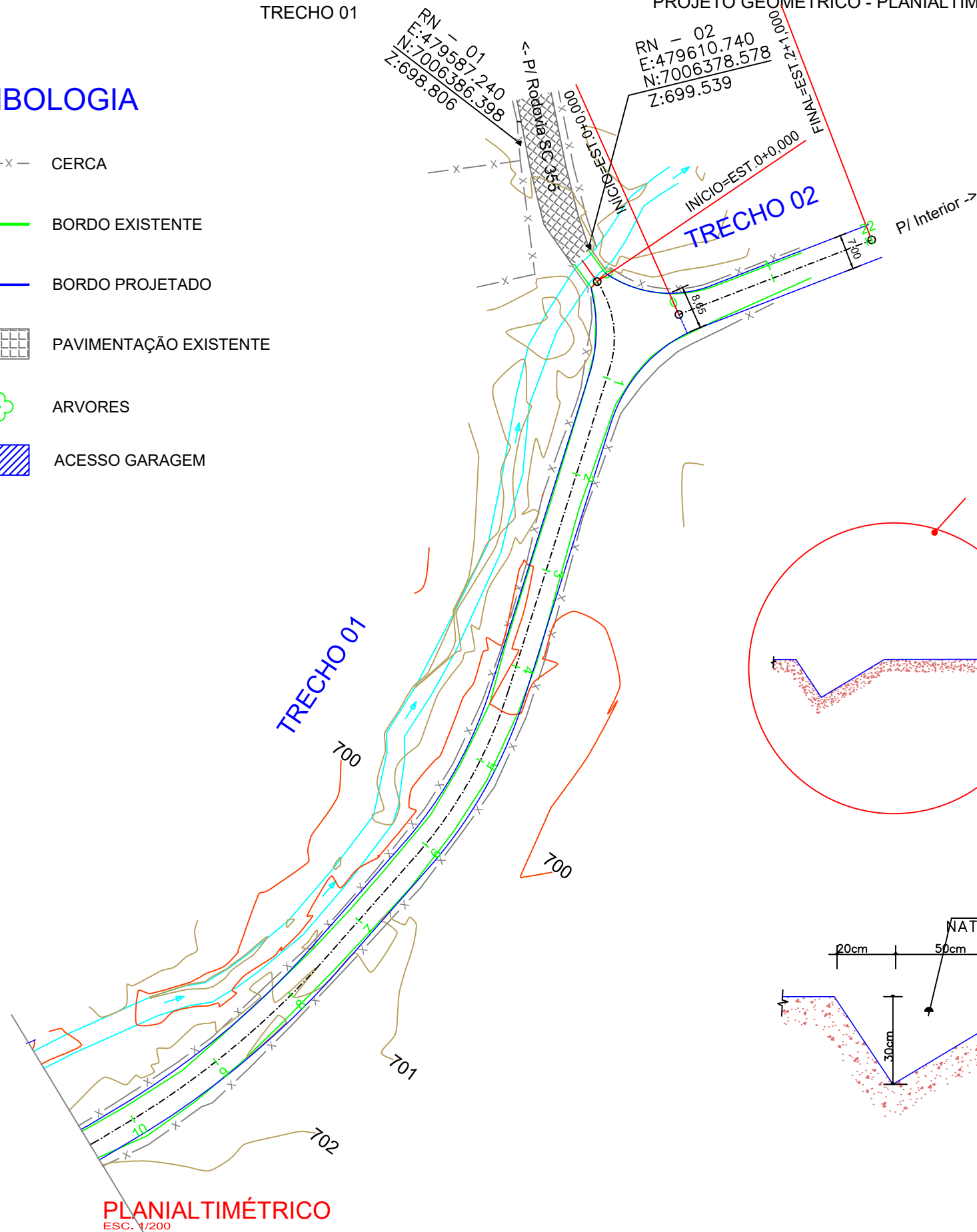
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO LINHA GERAL
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
PRANCHA:	03	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021



TRECHO 01

SIMBOLOGIA

- x-x- CERCA
- BORDO EXISTENTE
- BORDO PROJETADO
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- ARVORES
- ACESSO GARAGEM



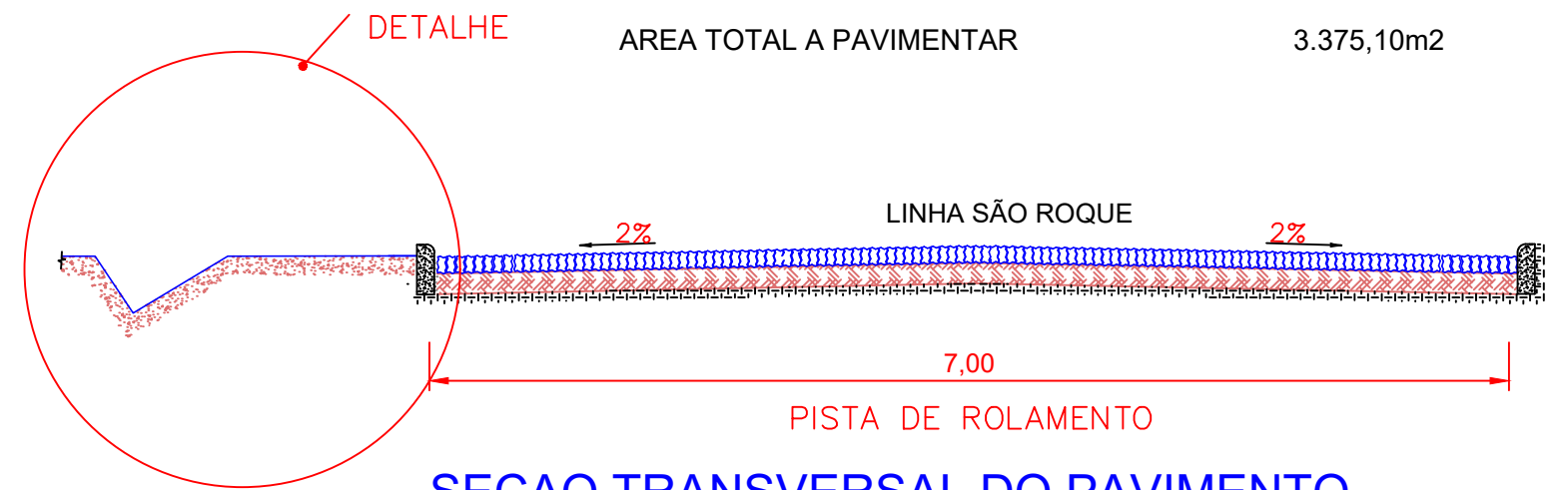
ESTATISTICA DAS AREAS

LINHA SÃO ROQUE (TRECHO 01)

ESTACA 0+000 até 21+19,251	
EXTENSÃO	439,30m
LARGURA	7,00m
PISTA DE ROLAMENTO	7,00m
AREA A PAVIMENTAR	3.075,10m ²
MEIO FIO	878,60m

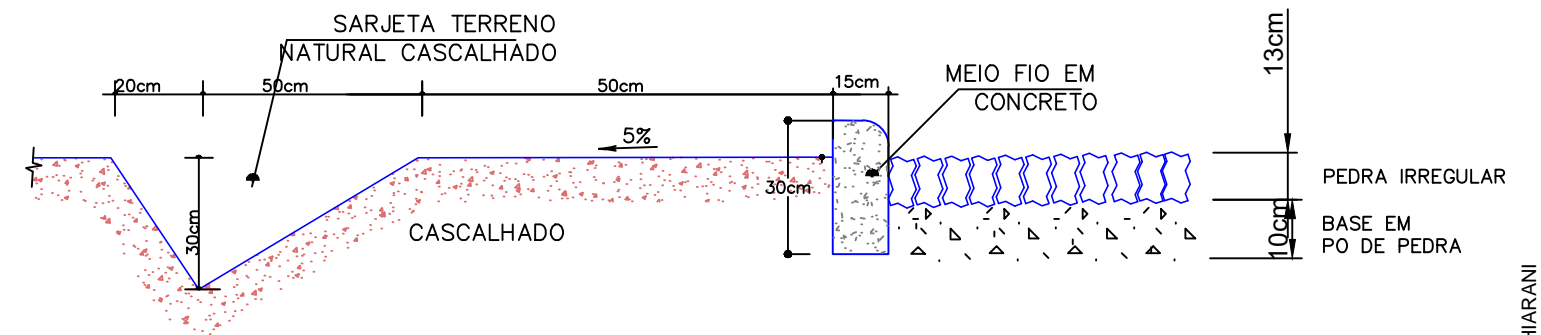
LINHA SÃO ROQUE (TRECHO 02)

ESTACA 0+000 até 2+1,000	
EXTENSÃO	41,00m
LARGURA	7,00m
PISTA DE ROLAMENTO	7,00m
AREA OBTIDA ELETRONICAMENTE	300,00m ²
MEIO FIO	82,00m
AREA TOTAL A PAVIMENTAR	3.375,10m ²



SECAO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO

sem escala



DETALHE

ESC. 1/10

PLANIALTIMÉTRICO

ESC. 1/200

LEGENDA

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> CURVA DE NÍVEL CURSO D'ÁGUA BUEIRO EXISTENTE EIXO PROJETADO BORDO PROJETADO ACOSTAMENTO PROJETADO GRADE PROJETADO | <ul style="list-style-type: none"> PERFIL DO TERRENO BORDO DE TERRAPLANAGEM OFFSET DE ATERRO OFFSET DE CORTE TALUDE DE CORTE TALUDE DE ATERRO PISTA PAVIMENTADA | <ul style="list-style-type: none"> CERCA MURO BOCA DE LOBO BUEIRO PROJETADO SARJETA EM CONCRETO BOCA DE BUEIRO DRENO PROFUNDO | <ul style="list-style-type: none"> RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA CR CONSTRUÇÃO RURAL POSTE VEGETAÇÃO 1 VEGETAÇÃO RASTEIRA LAVOURA |
|---|--|--|--|



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO PLANIALTIMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

ESTATÍSTICA DAS ÁREAS

LINHA SÃO ROQUE (TRECHO 01)

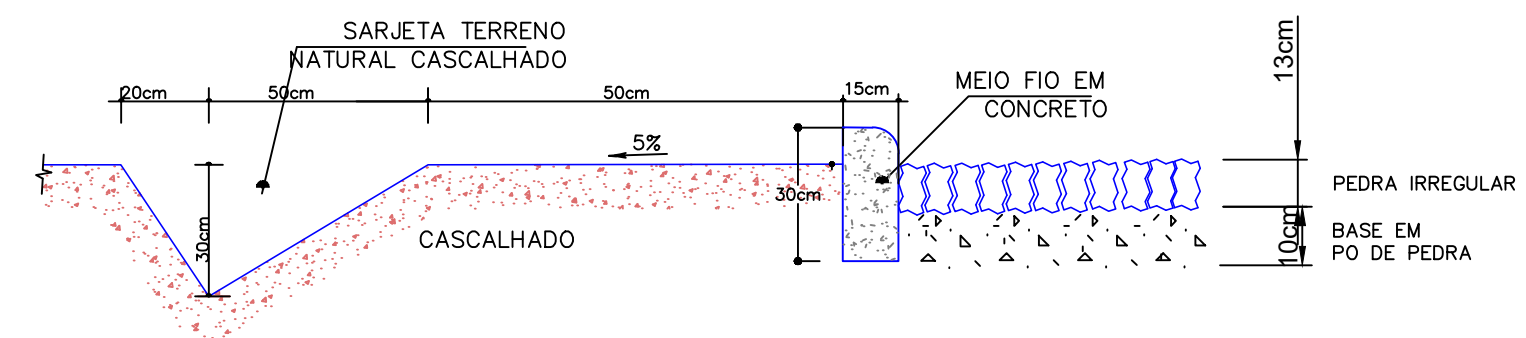
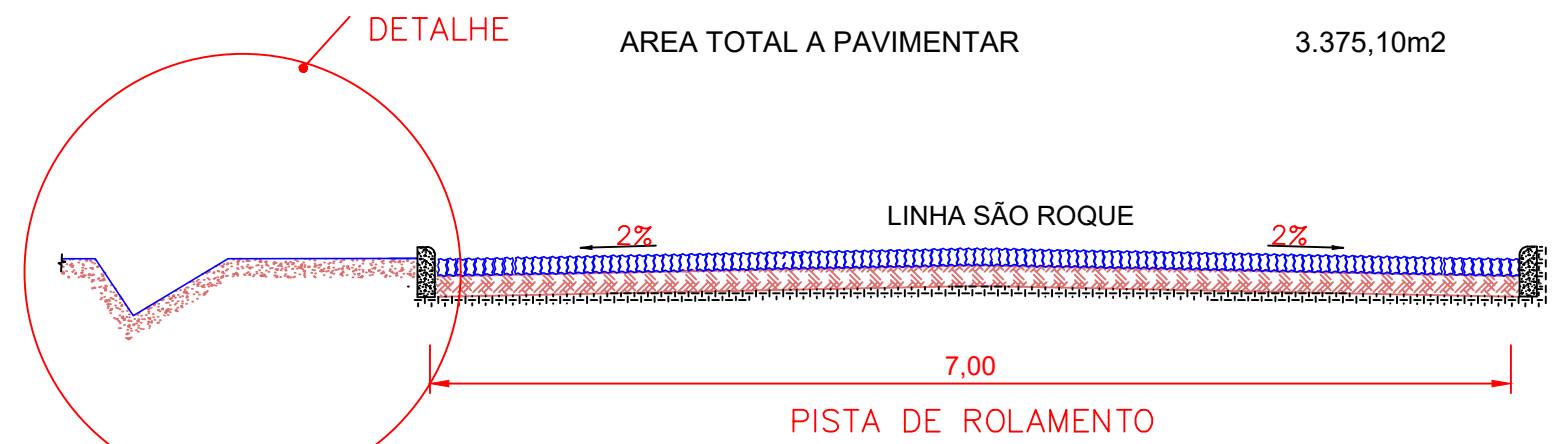
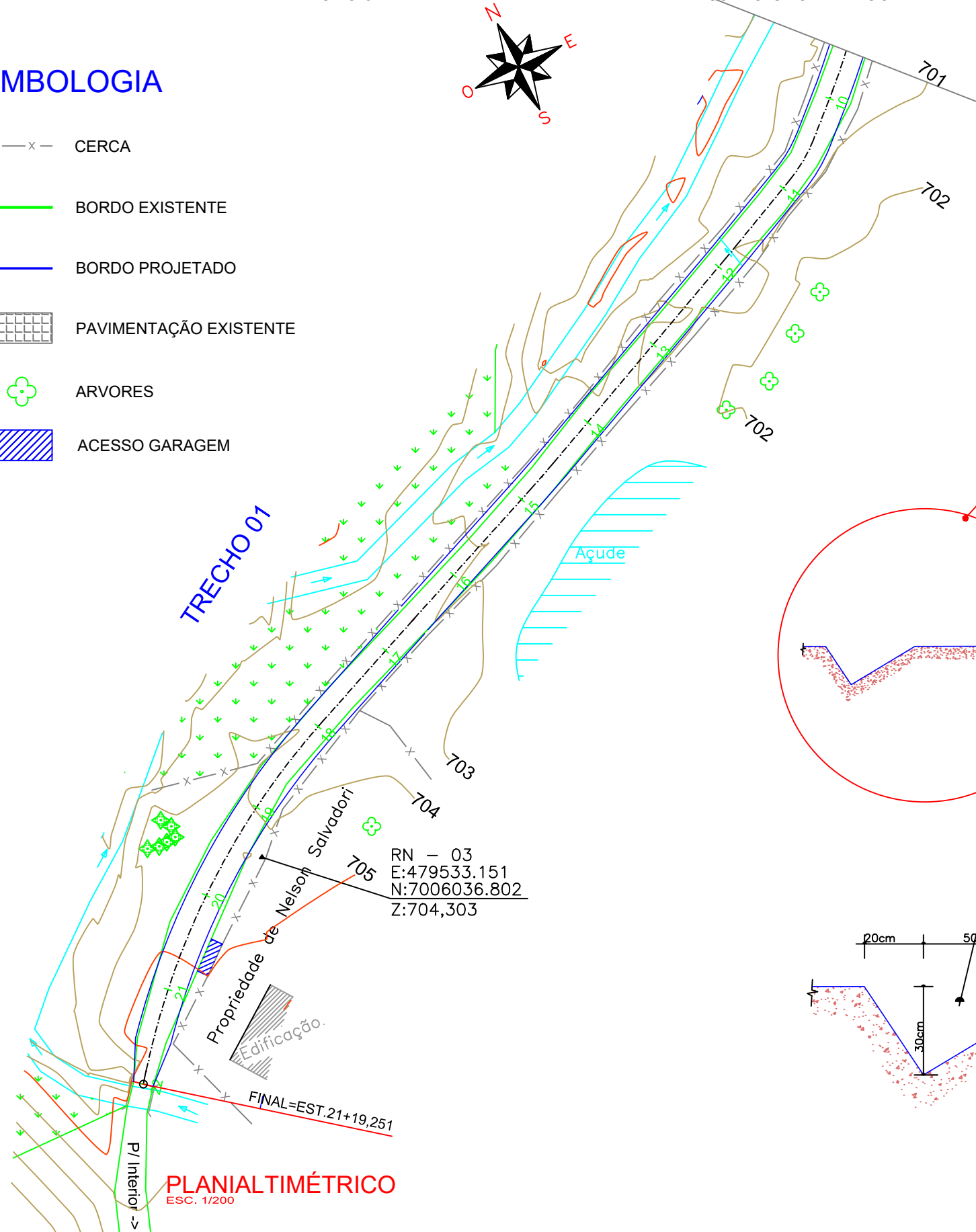
ESTACA 0+000 até 21+19,251	
EXTENSÃO	439,30m
LARGURA	7,00m
PISTA DE ROLAMENTO	7,00m
ÁREA A PAVIMENTAR	3.075,10m ²
MEIO FIO	878,60m

LINHA SÃO ROQUE (TRECHO 02)

ESTACA 0+000 até 2+1,000	
EXTENSÃO	41,00m
LARGURA	7,00m
PISTA DE ROLAMENTO	7,00m
ÁREA OBTIDA ELETRONICAMENTE	300,00m ²
MEIO FIO	82,00m
ÁREA TOTAL A PAVIMENTAR	3.375,10m²

SIMBOLOGIA

-x-x-	CERCA
—	BORDO EXISTENTE
—	BORDO PROJETADO
[Grid]	PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
+	ÁRVORES
[Hatched]	ACESSO GARAGEM



PLANIALTIMÉTRICO

ESC. 1/200

LEGENDA

[Blue line]	CURVA DE NÍVEL	[Brown line]	PERFIL DO TERRENO	[Black line]	CERCA	[Green hatched]	RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
[Blue line]	CURSO D'ÁGUA	[Black line]	BORDO DE TERRAPLANAGEM	[Black line]	MURO	[Green hatched]	RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
[Blue line]	BUEIRO EXISTENTE	[Black line]	OFFSET DE ATERRO	[Black line]	BOCA DE LOBO	[Green hatched]	CR CONSTRUÇÃO RURAL
[Blue line]	EIXO PROJETADO	[Black line]	OFFSET DE CORTE	[Black line]	BUEIRO PROJETADO	[Green hatched]	POSTE
[Blue line]	BORDO PROJETADO	[Black line]	TALUDE DE CORTE	[Black line]	SARJETA EM CONCRETO	[Green hatched]	VEGETAÇÃO 1
[Blue line]	ACOSTAMENTO PROJETADO	[Black line]	TALUDE DE ATERRO	[Black line]	BOCA DE BUEIRO	[Green hatched]	VEGETAÇÃO RASTEIRA
[Blue line]	GRADE PROJETADO	[Black line]	PISTA PAVIMENTADA	[Black line]	DRENO PROFUNDO	[Green hatched]	LAVOURA

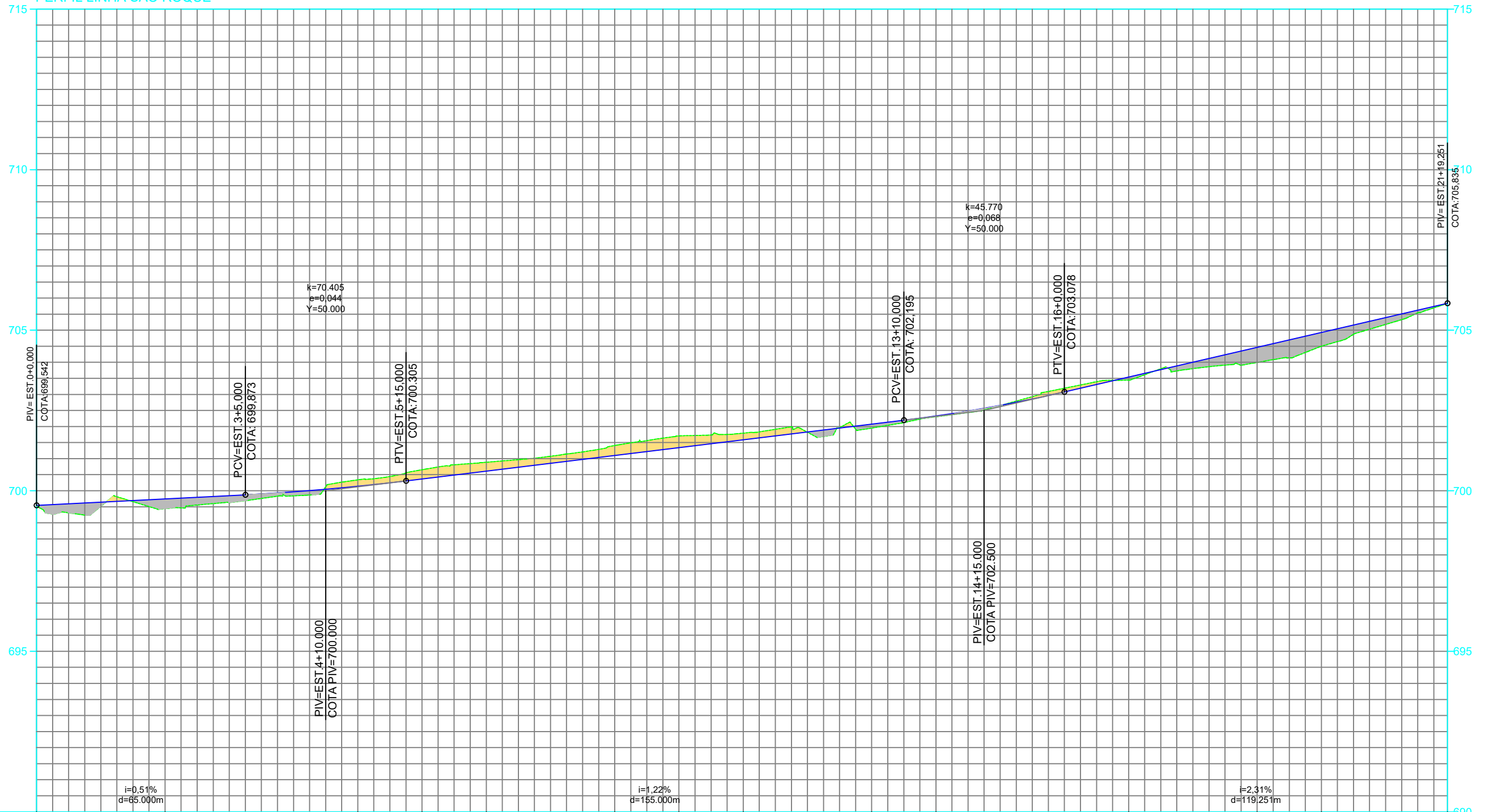


TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO PLANIALTIMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021



PROJETO GEOMÉTRICO - ESTAQUEAMENTO / ALTIMÉTRICO

PERFIL LINHA SÃO ROQUE



COTAS TERRENO/PROJETO	699.54 699.542	699.64 699.643	699.75 699.745	699.85 699.847	699.97 699.965	700.14 700.138	700.37 700.366	700.61 700.610	700.85 700.854	701.10 701.098	701.34 701.341	701.59 701.585	701.83 701.829	702.07 702.073	702.33 702.328	702.66 702.659	703.08 703.078	703.54 703.540	704.00 704.003	704.47 704.465	704.93 704.928	705.39 705.390	705.83 705.835	
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	21	
QUILOMETRAGEM																								
PLANIMETRIA																								

LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- BUEIRO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- BORDO PROJETADO
- ACOSTAMENTO PROJETADO
- GRADE PROJETADO
- PERFIL DO TERRENO
- BORDO DE TERRAPLANAGEM
- OFFSET DE ATERRAMENTO
- OFFSET DE CORTE
- TALUDE DE CORTE
- TALUDE DE ATERRAMENTO
- PISTA PAVIMENTADA
- CERCA
- MURO
- BOCA DE LOBO
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA EM CONCRETO
- BOCA DE BUEIRO
- DRENO PROFUNDO
- RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
- RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
- CR CONSTRUÇÃO RURAL
- POSTE
- VEGETAÇÃO 1
- VEGETAÇÃO RASTEIRA
- LAVOURA

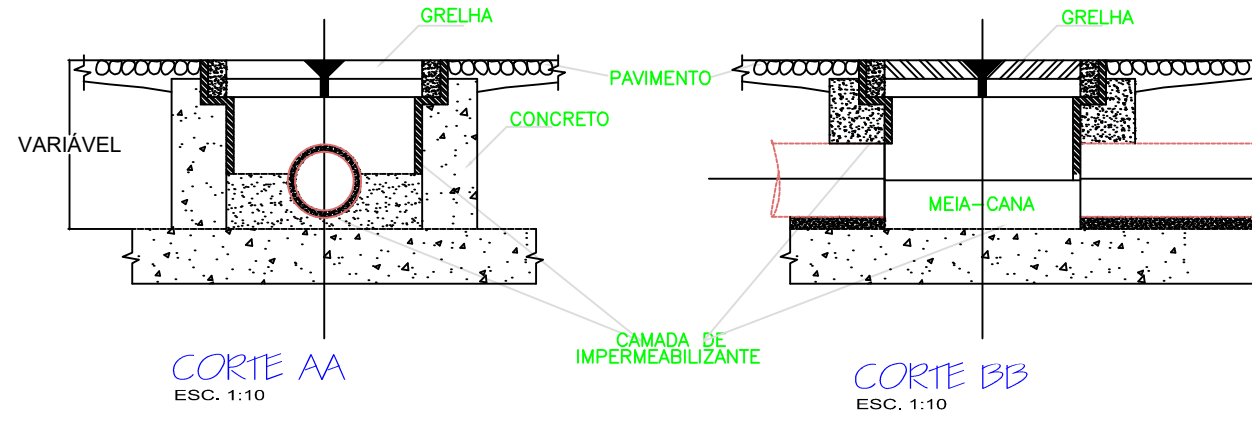


TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PERFIL LONGITUDINAL
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

PRANCHA: 06

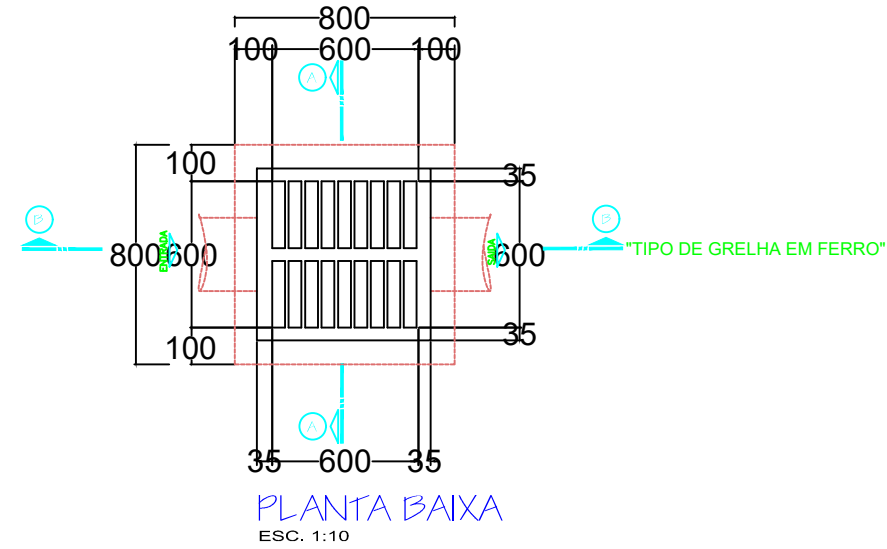


PROJETO GEOMÉTRICO - ESTAQUEAMENTO / ALTIMÉTRICO

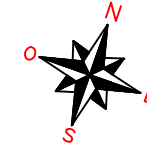


CORTE AA
ESC. 1:10

CORTE BB
ESC. 1:10



PLANTA BAIXA
ESC. 1:10



DRENAGEM
ESC. 1/1000

LEGENDA/ORÇAMENTO

- RODOVIA LINHA SÃO ROQUE**
- ▶ SENTIDO DE FLUXO NÃO COTADO $i = 2\%$ (min)
 - ⊙ BOCA DE LOBO EXISTENTE
 - ⊙ BOCA DE LOBO A IMPLANTAR - 09UN
 - TUBULAÇÃO EXISTENTE
 - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR
- | | | |
|----------------------------|------|--------|
| TUBULAÇÃO Ø 60 | - | 58,00m |
| TOTAL TUBULAÇÃO | - | 58,00m |
| OBS.: TUBULAÇÃO NÃO COTADA | Ø 30 | |

LEGENDA

	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRAMENTO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA EM CONCRETO		VEGETAÇÃO 1
	ACOSTAMENTO PROJETADO		TALUDE DE ATERRAMENTO		BOCA DE BUEIRO		VEGETAÇÃO RASTEIRA
	GRADE PROJETADO		PISTA PAVIMENTADA		DRENO PROFUNDO		LAVOURA



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	DRENAGEM GERAL
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
PRANCHA:	07	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021



CONVENÇÕES

- FAIXAS E SINAIS EM COR AMARELO
- FAIXAS E SINAIS EM COR BRANCO
- FAIXAS CONTÍNUAS
- FAIXAS INTERROMPIDAS EM CADÊNCIA 1X1
- LOCAL DE PLACA
- SETA TIPO A
- SETA TIPO B
- SETA TIPO C
- PARE
- 40 Km/h
- [Symbol]

PARADA OBRIGATÓRIA - PADRÃO R1

LADO MÍNIMO 0,25m
 ORLA INF. BRANCA MÍN. 0,020m
 ORLA EXT. VERM. MÍN. 0,010m

VELOCIDADE - PADRÃO R19

DIÂMETRO MÍNIMO 0,40m
 TARJA MÍNIMA 0,040m
 ORLA MÍNIMA 0,040m

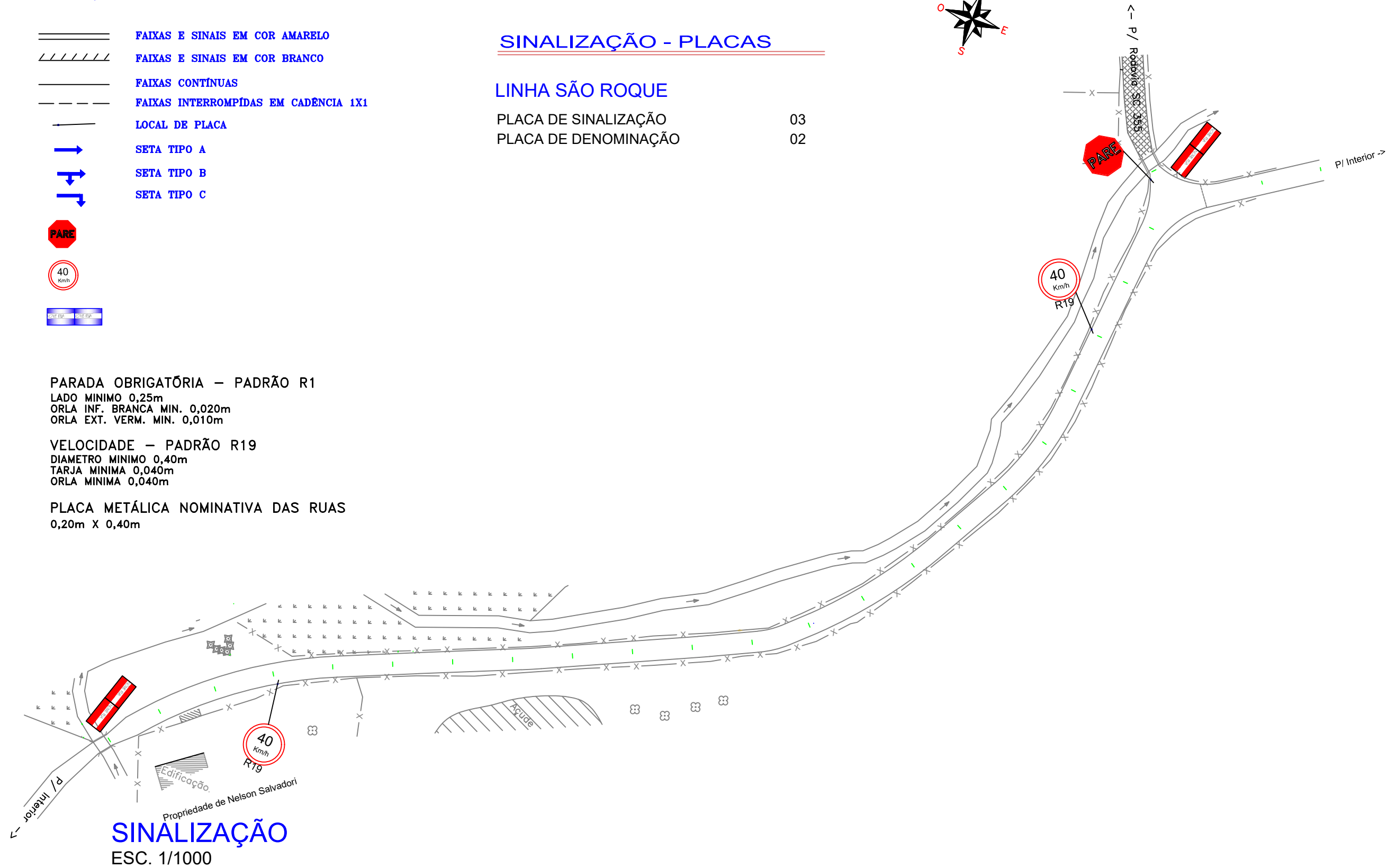
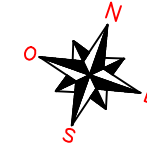
PLACA METÁLICA NOMINATIVA DAS RUAS

0,20m X 0,40m

SINALIZAÇÃO - PLACAS

LINHA SÃO ROQUE

PLACA DE SINALIZAÇÃO	03
PLACA DE DENOMINAÇÃO	02



SINALIZAÇÃO
 ESC. 1/1000

LEGENDA

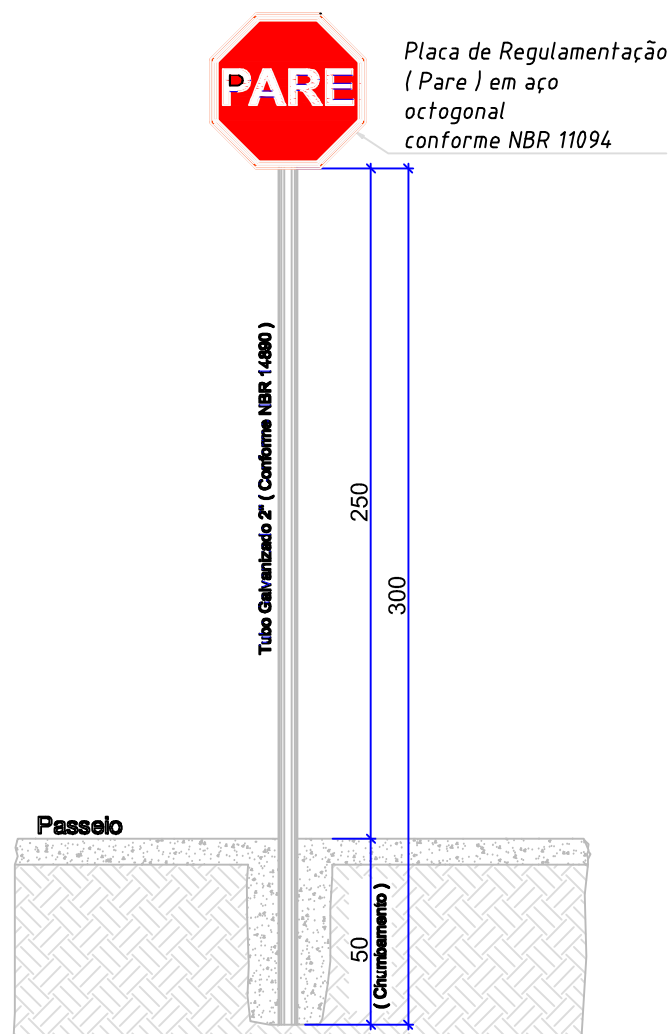
- | | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|
| CURVA DE NÍVEL | PERFIL DO TERRENO | CERCA | RESIDÊNCIA EM MADEIRA |
| CURSO D'ÁGUA | BORDO DE TERRAPLANAGEM | MURO | RESIDÊNCIA EM ALVENARIA |
| BUEIRO EXISTENTE | OFFSET DE ATERRO | BOCA DE LOBO | CONSTRUÇÃO RURAL |
| EIXO PROJETADO | OFFSET DE CORTE | BUEIRO PROJETADO | POSTE |
| BORDO PROJETADO | TALUDE DE CORTE | SARJETA EM CONCRETO | VEGETAÇÃO 1 |
| ACOSTAMENTO PROJETADO | TALUDE DE ATERRO | BOCA DE BUEIRO | VEGETAÇÃO RASTEIRA |
| GRADE PROJETADO | PISTA PAVIMENTADA | DRENO PROFUNDO | LAVOURA |



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO SINALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO PRETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

08

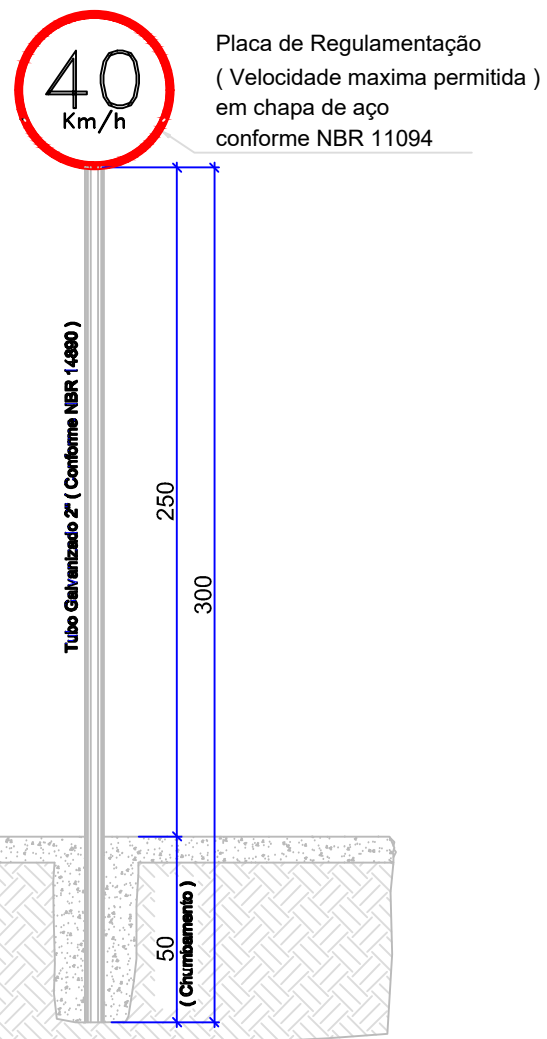




DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

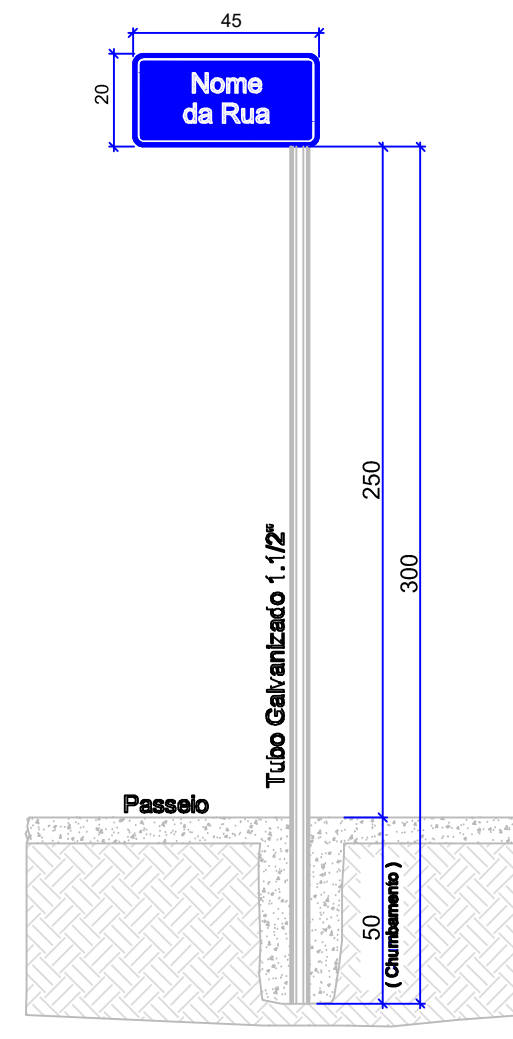
CONFORME NBR 14962



DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

CONFORME NBR 14962



DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

PLACA COM O NOME DA RUA

LEGENDA

	CURVA DE NIVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA EM CONCRETO		VEGETAÇÃO 1
	ACOSTAMENTO PROJETADO		TALUDE DE ATERRO		BOCA DE BUEIRO		VEGETAÇÃO RASTEIRA
	GRADE PROJETADO		PISTA PAVIMENTADA		DRENO PROFUNDO		LAVOURA



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO SINALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO	
PRANCHA:	09	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	REVISÃO 01 - DATA: NOVEMBRO/2021

