



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE

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

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

Projeto Básico de Pavimentação Asfáltica

***Rua Claudiano Alves da Rocha (Trecho 05)
Rua José França***

Projeto Básico de Engenharia Rodoviária

VOLUME 1

PROJETO GEOMÉTRICO

Área a Pavimentar Asfalto: 1.756,20m²

Timbó Grande - SC, Maio de 2022



SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	3
2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	5
3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	7
4 PROJETO GEOMÉTRICO.....	9



1 APRESENTAÇÃO



PRANCHA:

03

1. APRESENTAÇÃO

O projeto de PAVIMENTAÇÃO com asfalto CBUQ das vias públicas, será executado sobre leito colante com pequenas modificações no greide , pôr tratar-se de área urbana com edificações definidas.

O projeto de drenagem compreende um sistema formado por tubos de concreto com diâmetro de 30 e 40cm com bocas de lobo de maneira a captar toda a água oriunda das chuvas.

O projeto de terraplanagem teve pôr objetivo a definição da seção transversal e o cálculo dos volumes dos materiais destinados à conformação da plataforma, sendo preservado o greide atual, com pequenas modificações conforme previsto no projeto.

Os passeios terão camada de brita ou pavimentação em paver conforme indicado no projeto.

Os passeios especificados com brita terão camada de 5cm de pedrisco nas larguras definidas em projeto.

Os passeios especificados com paver terão camada de 5cm de pó de pedra com paver de 6cm 30 mpa dormido nas larguras definidas em projeto.

O projeto de pavimentação asfáltica definiu a largura de sua plataforma e a adoção de uma espessura de CBUQ constante de 5 cm, com inclinação de 3,0%. Esta camada obteve-se por tratar-se de área urbana , com muito tráfego com predominância de veículos leves.

Deverão ser observadas todas as normas da ABNT, bem como as orientações das Normas do DNIT e também do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Santa Catarina.

Ao final da obra a empreiteira deverá fornecer laudo técnico de pavimentação conforme normativos do DNIT, especificados neste memorial.

Os volumes deste projejo são:

Volume 01 - PROJETO GEOMÉTRICO

Volume 02 - MEMORIAL DESCRITIVO

Volume 03 - ORÇAMENTO



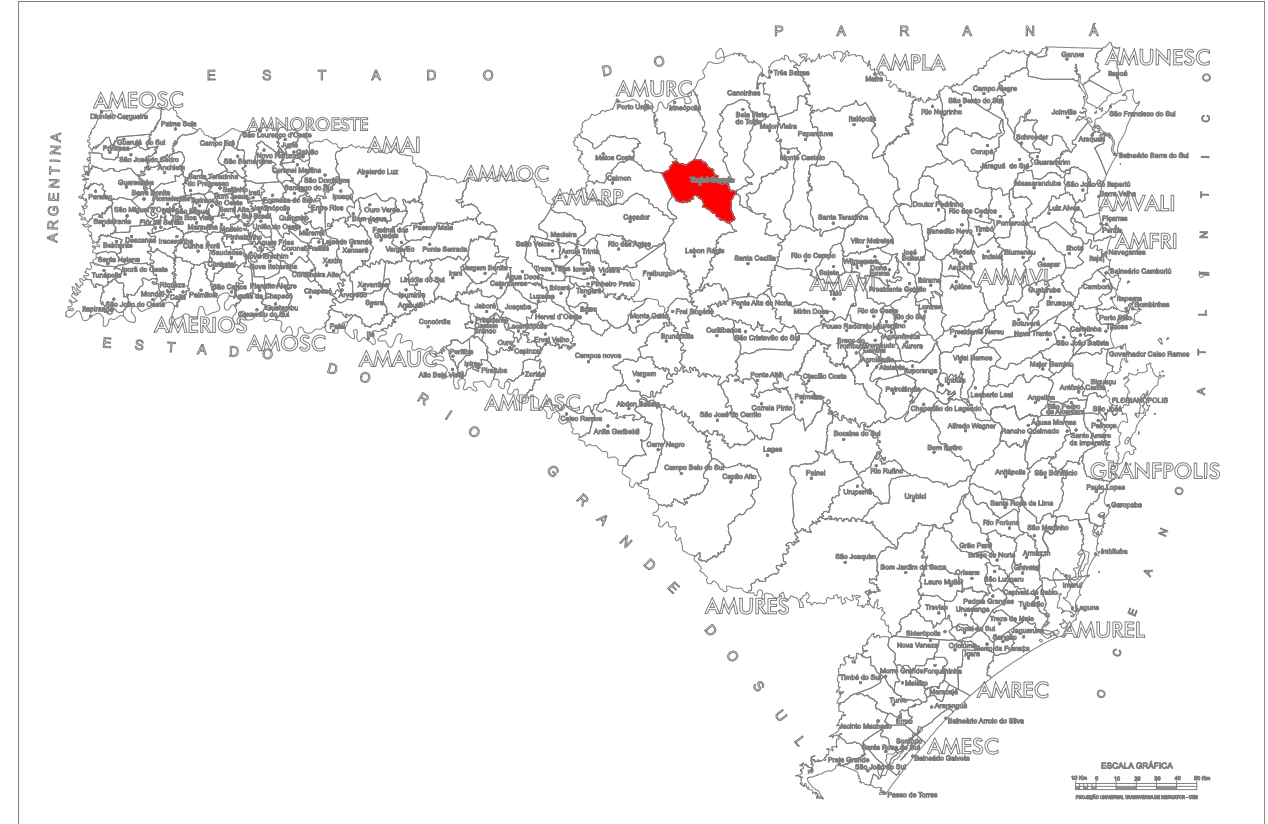
2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PRANCHA:

05

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



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 ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	MAPA DE LOCALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Local: RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA Codlog: SP: AMARP
 Trecho: TRECHO 01 A 04 Bairro: CENTRO
 Contrato nº: SN Visto: Trab:

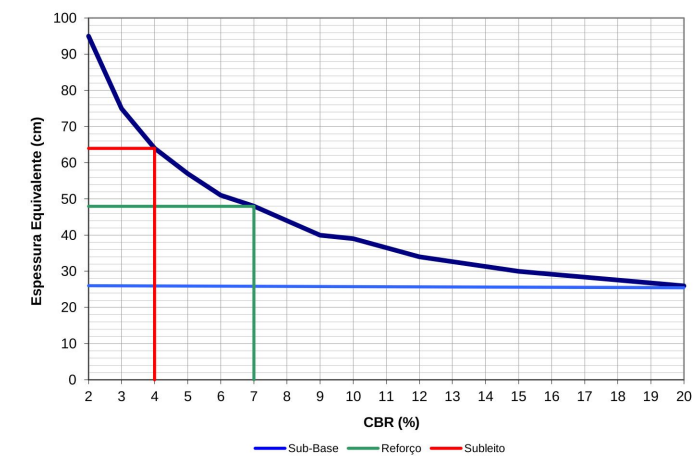
Tráfego
 Médio Número de repetições típico: 500.000

Características dos Materiais das Camadas

Revestimento: Concreto Asfáltico Usinado a Quente
 Base: Simples Brita Graduada Simples
 Mista Camada Betuminosa: Não Aplicável Ajuste Inicial: Camada Betuminosa
 Camada Granular: Não Aplicável Camada Granular
 Sub-Base: Sim Material de Sub-Base: Macadame Hidráulico CBR (%): 40
 Não
 Reforço: Sim Material de Reforço: Solo Estabilizado Granulometricamente CBR (%): 7
 Não
 Subleito: Classificação MCT: Sim Não Aplicável CBR (%): 4
 Não
 Há necessidade de rachão para estabilização do subleito

Dimensionamento do material

Camada	Material	Espessura (cm)	CBR (%)	Heq (cm)	K	K x H	ΣK x H	ΣK x H ≥ Heq	Observações
Revestimento	Concreto Asfáltico Usinado a Quente	5,0				2,0	10,0		
Base Simples	Brita Graduada Simples	16,0				1,0	16,0	10,0	
Base Mista	Não Aplicável								
Sub-Base	Macadame Hidráulico	22,0	40,0	26,0	1,0	22,0	26,0	OK	
Reforço	Solo Estabilizado Granulometricamente	20,0	7,0	48,0	0,8	16,7	48,0	OK	
Subleito			4,0	64,0			64,7	OK	



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 ASFALTICA
 REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL
 ESCALA: SEM ESCALA

PRANCHA: 08
 DATA: JUNHO/2018

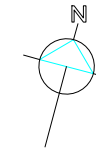
4 PROJETO GEOMÉTRICO



PRANCHA:

09

MAPA DE IMPLANTAÇÃO



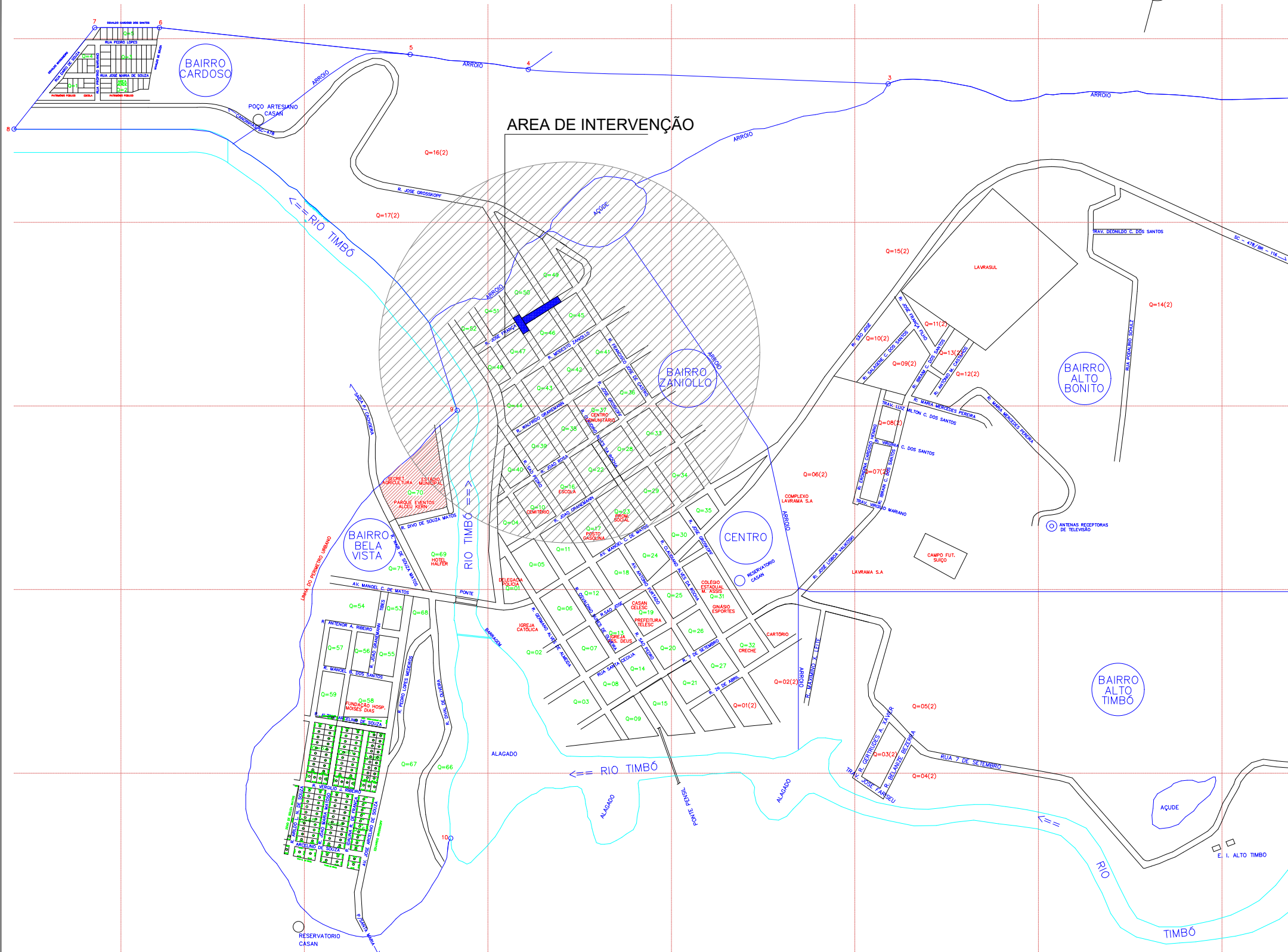
LEGENDA

RUAS A PAVIMENTAR CBUQ

ESTATISTICA DAS AREAS

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)	
ESTACA TOTAL	25+0,000 ATÉ 50+2,000
ESTACA A PAVIMENTAR	47+16,000 ATÉ 50+2,000
EXTENSÃO	46,00m
LARGURA	16,00m
PISTA DE ROLAMENTO	12,00m
PASSEIOS	2,00m(cada)
AREA A PAVIMENTAR	552,00m ²
MEIO FIO	72,00m

RUA JOSÉ FRANÇA	
ESTACA TOTAL	0+0,000 ATÉ 12+12,150
ESTACA A PAVIMENTAR	7+11,800 ATÉ 12+12,150
EXTENSÃO	100,35m
LARGURA	16,00m
PISTA DE ROLAMENTO	12,00m
PASSEIOS	2,00m(cada)
AREA A PAVIMENTAR	1.204,20m ²
MEIO FIO	190,00m

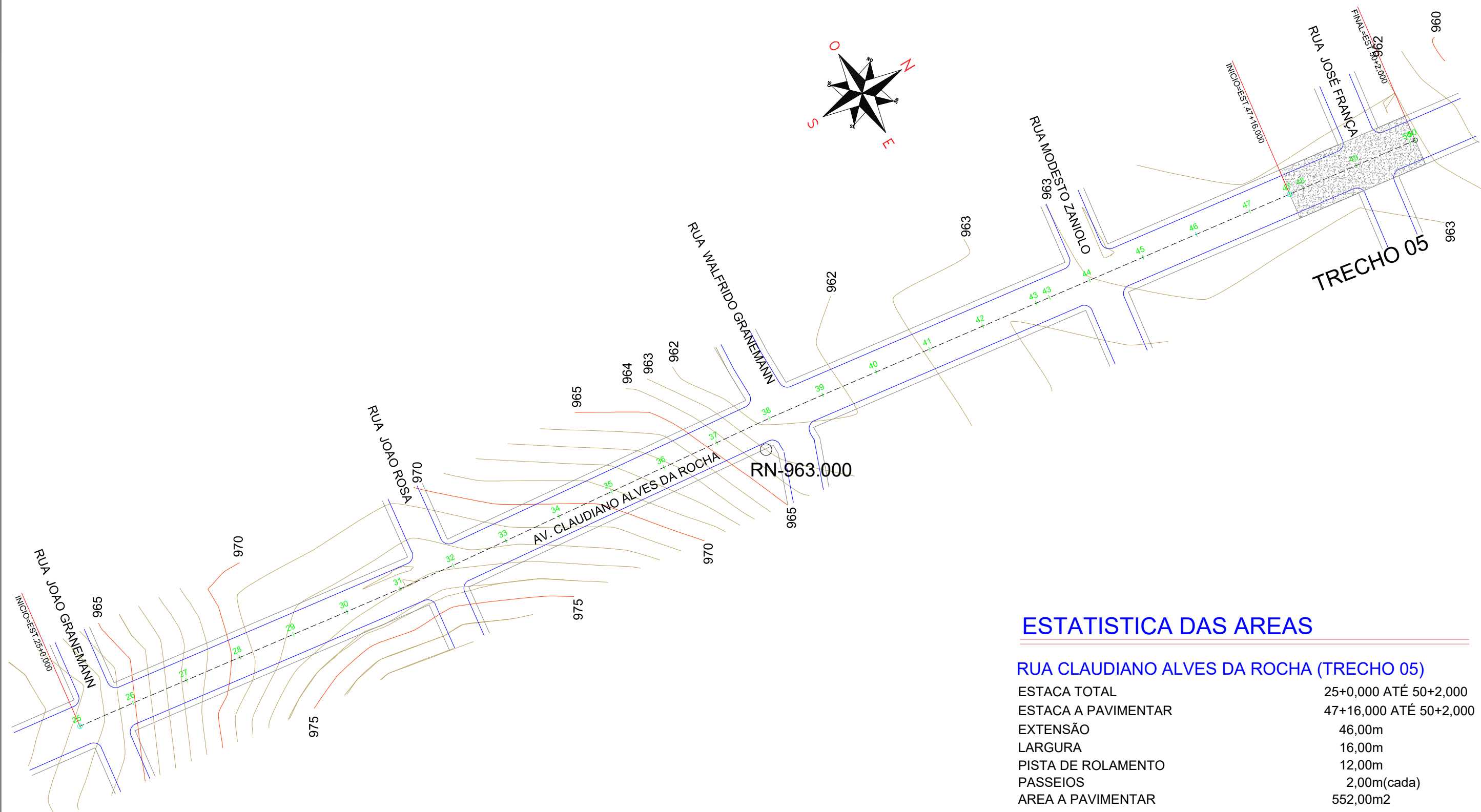
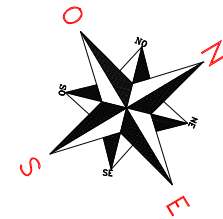


SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO

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		BUEIRO PROJETADO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
		EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		SARJETA EM CONCRETO		POSTE
		BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		BOCA DE BUEIRO		GARAGEM
		ACOSTAMENTO PROJETADO		TALUDE DE ATERRO		PISTA PAVIMENTADA		
		GRADE PROJETADO		PISTA PAVIMENTADA				



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	IMPLANTAÇÃO GERAL
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022



PLANIALTIMÉTRICO
ESC. 1/1000

ESTATISTICA DAS AREAS

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)	
ESTACA TOTAL	25+0,000 ATÉ 50+2,000
ESTACA A PAVIMENTAR	47+16,000 ATÉ 50+2,000
EXTENSÃO	46,00m
LARGURA	16,00m
PISTA DE ROLAMENTO	12,00m
PASSEIOS	2,00m(cada)
AREA A PAVIMENTAR	552,00m ²
MEIO FIO	72,00m

LEGENDA

RUA A PAVIMENTAR CBUQ (TRECHO 05)

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 ATERRO
	OFFSET DE CORTE
	TALUDE DE CORTE
	TALUDE DE ATERRO
	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 ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO / R.N
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
PRANCHA:	11	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2012

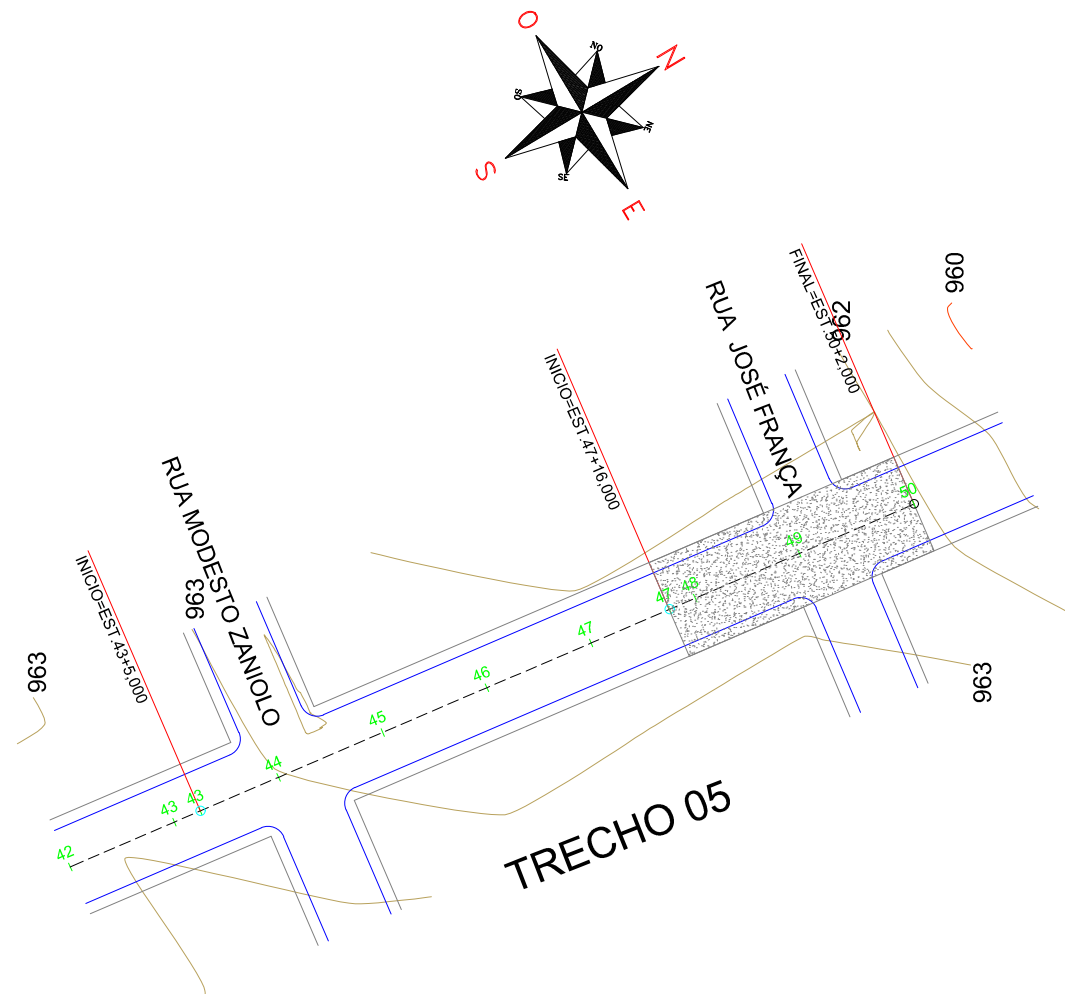
ESTATISTICA DAS AREAS

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)

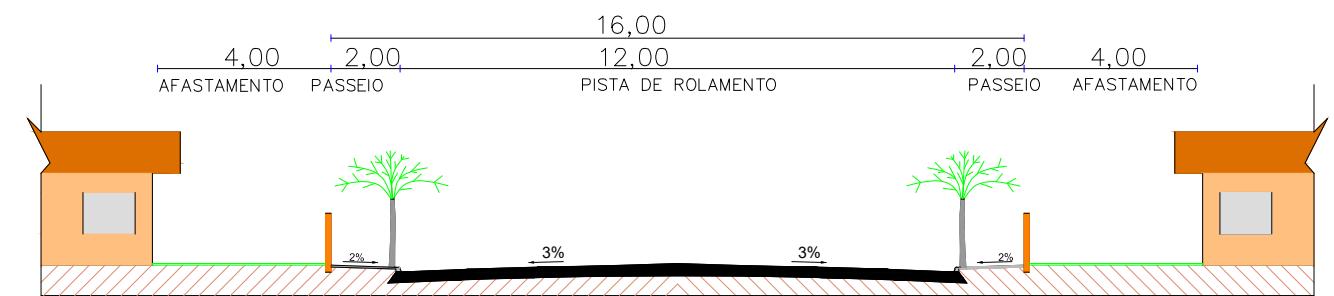
ESTACA TOTAL	25+0,000 ATÉ 50+2,000
ESTACA A PAVIMENTAR	47+16,000 ATÉ 50+2,000
EXTENSÃO	46,00m
LARGURA	16,00m
PISTA DE ROLAMENTO	12,00m
PASSEIOS	2,00m(cada)
AREA A PAVIMENTAR	552,00m ²
MEIO FIO	72,00m

LEGENDA

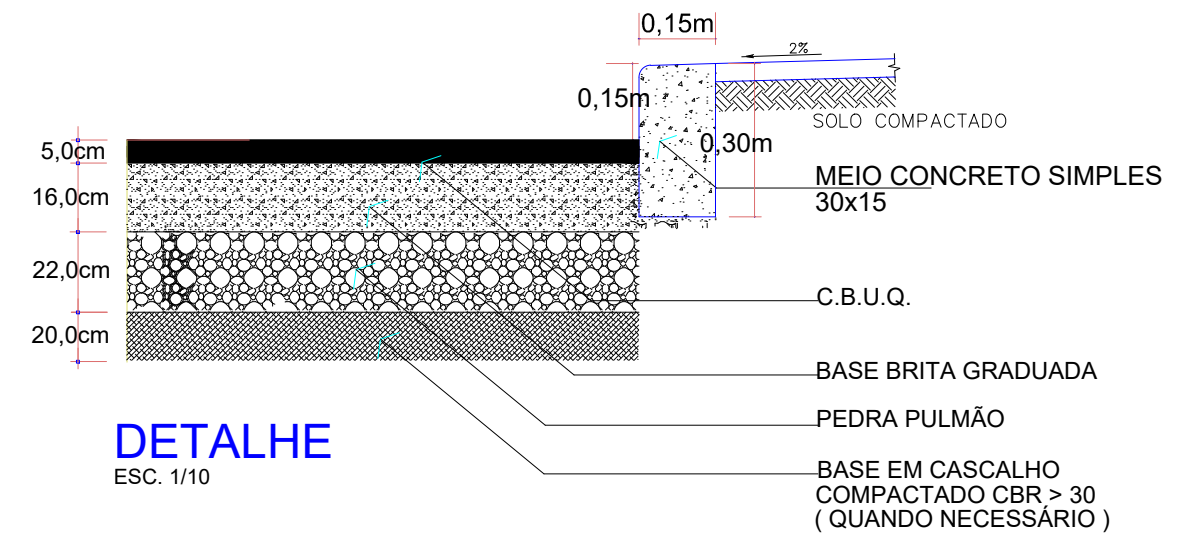
 RUA A PAVIMENTAR CBUQ (TRECHO 05)



PLANIALTIMÉTRICO
ESC. 1/1000



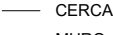



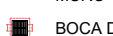



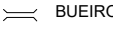



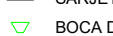



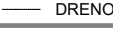











PERFIL TRANSVERSAL
RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA



DETALHE
ESC. 1/10

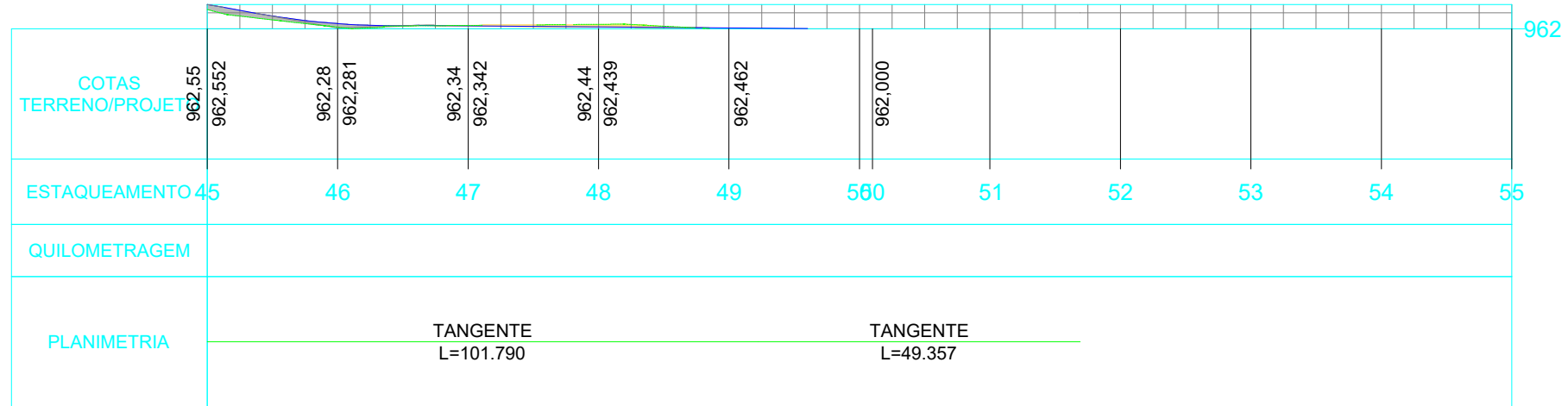
LEGENDA

	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 ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2012

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA



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 ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: JUNHO/2018

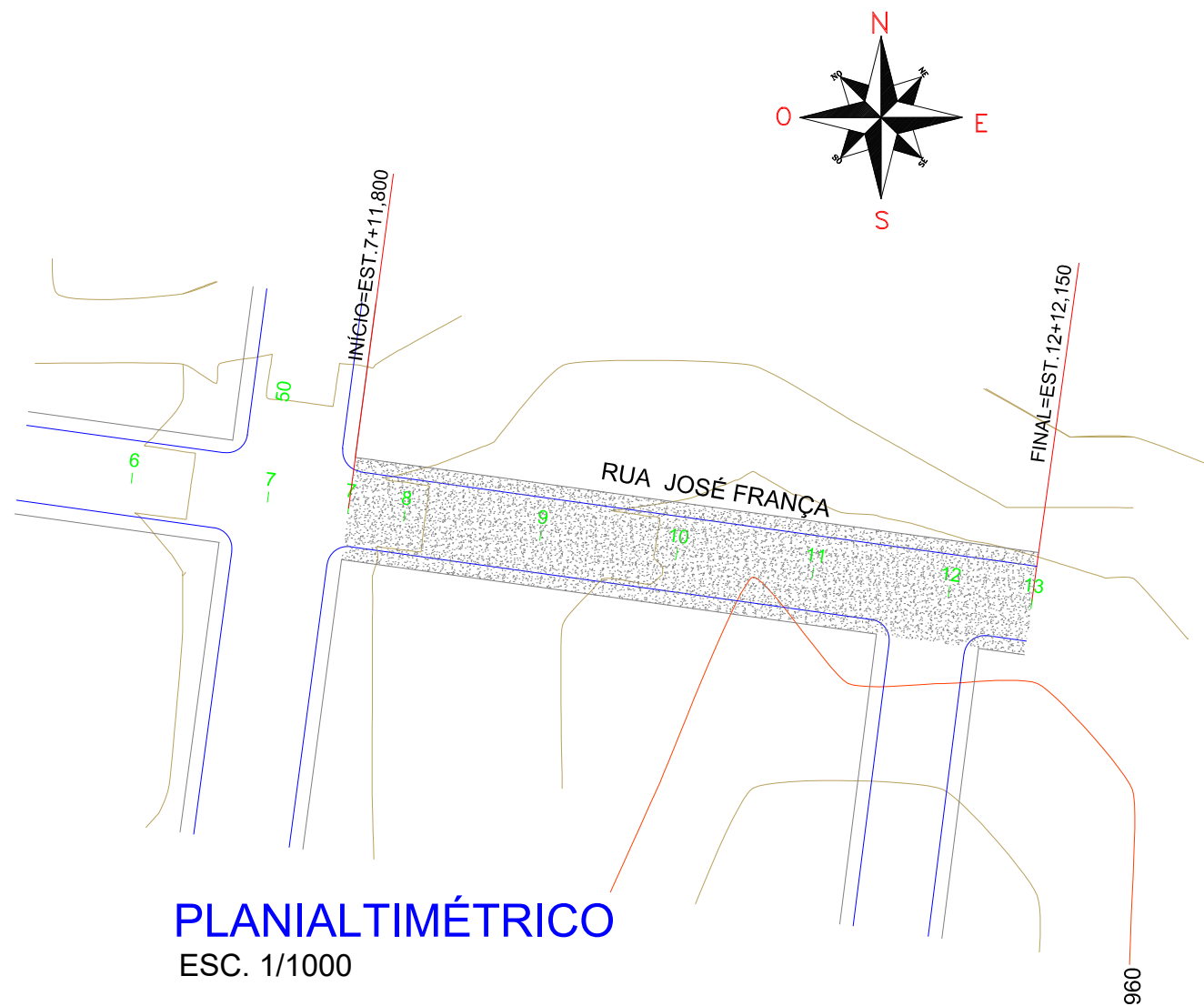
ESTATÍSTICA DAS ÁREAS

RUA JOSÉ FRANÇA

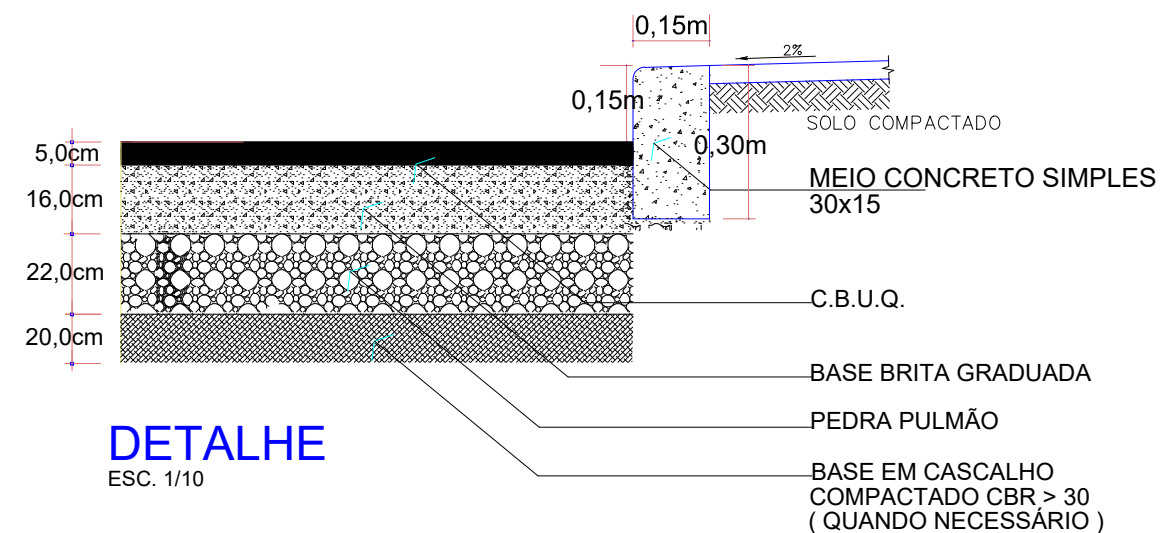
ESTACA TOTAL	0+0,000 ATÉ 12+12,150
ESTACA A PAVIMENTAR	7+11,800 ATÉ 12+12,150
EXTENSÃO	100,35m
LARGURA	16,00m
PISTA DE ROLAMENTO	12,00m
PASSEIOS	2,00m(cada)
ÁREA A PAVIMENTAR	1.204,20m ²
MEIO FIO	190,00m

LEGENDA

 RUA A PAVIMENTAR CBUQ































PERFIL TRANSVERSAL
RUA JOSÉ FRANÇA



DETALHE

ESC. 1/10

LEGENDA

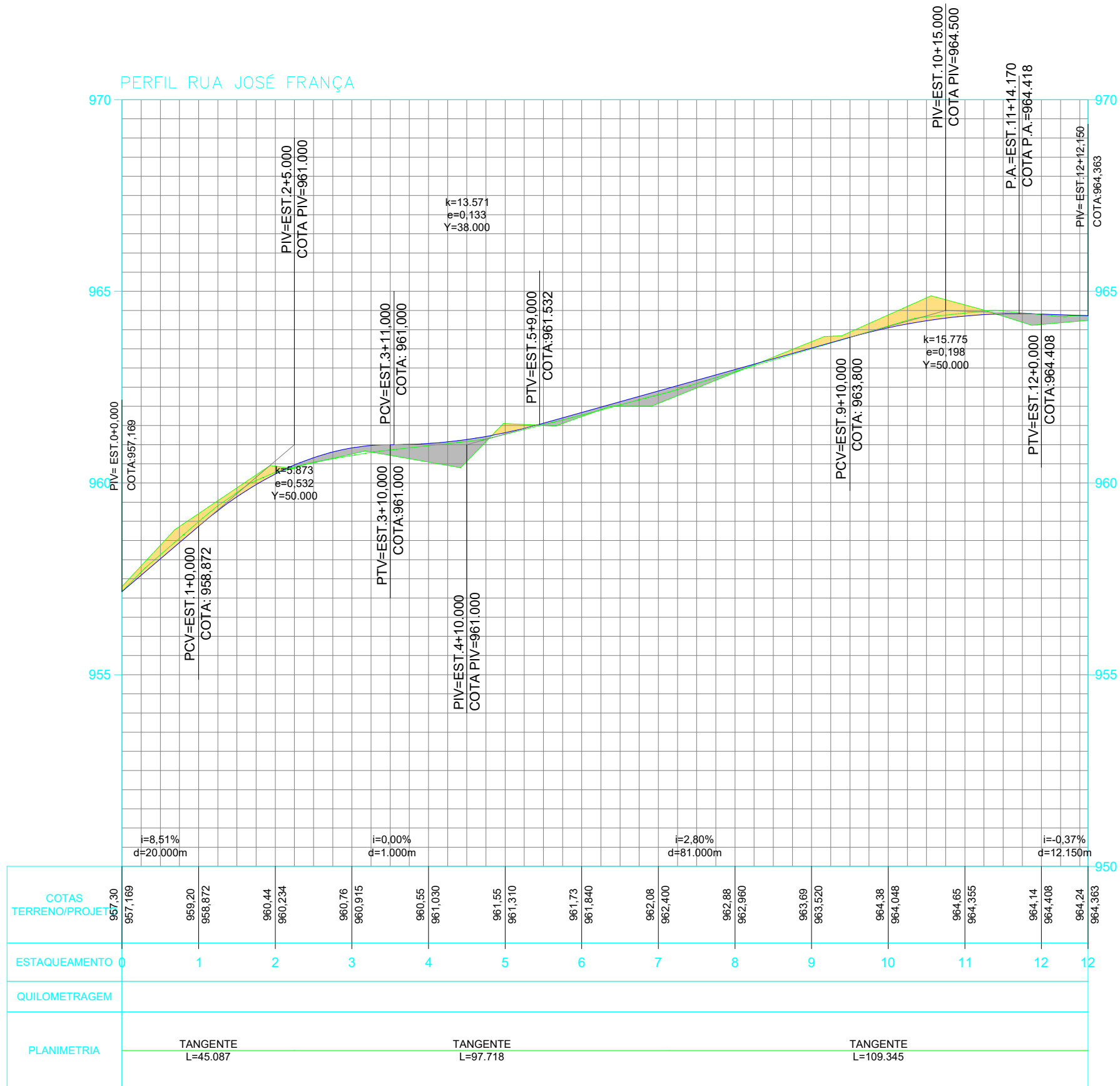
	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE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



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2012

PROJETO GEOMÉTRICO

PERFIL RUA JOSÉ FRANÇA



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 ATERRO
- OFFSET DE CORTE
- TALUDE DE CORTE
- TALUDE DE ATERRO
- PISTA PAVIMENTADA
- CERCA
- MURO
- BOCA DE LOBO
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA EM CONCRETO
- BOCA DE BUEIRO
- DRENO PROFUNDO
- RESIDÊNCIA EM MADEIRA
- RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
- CONSTRUÇÃO RURAL
- POSTE
- VEGETAÇÃO 1
- VEGETAÇÃO RASTEIRA
- LAVOURA



TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		PROJETO GEOMÉTRICO
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO		
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE		PRANCHA: 15
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA		
		DATA: MAIO/2012

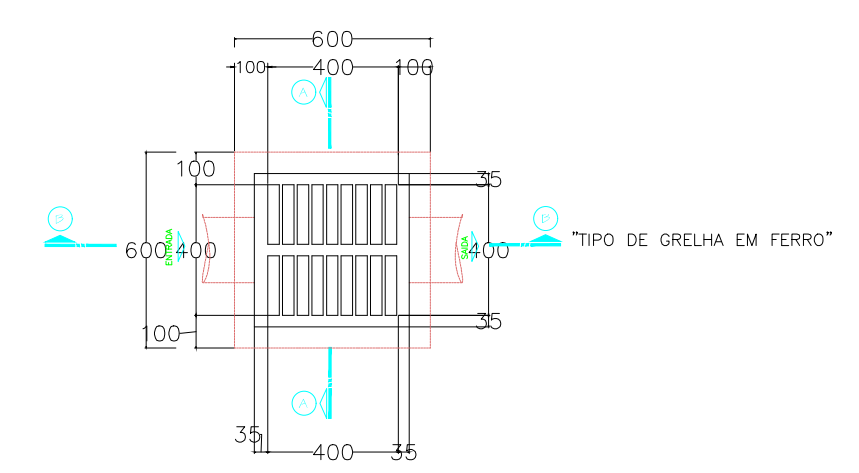
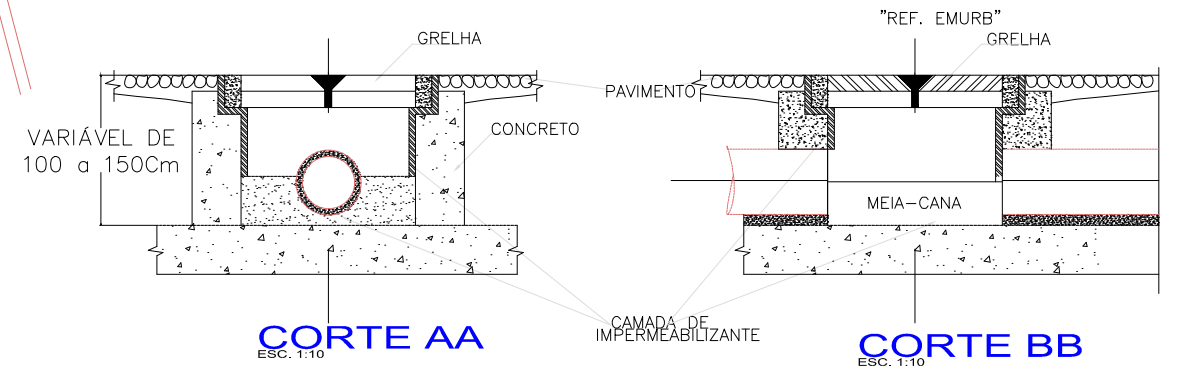
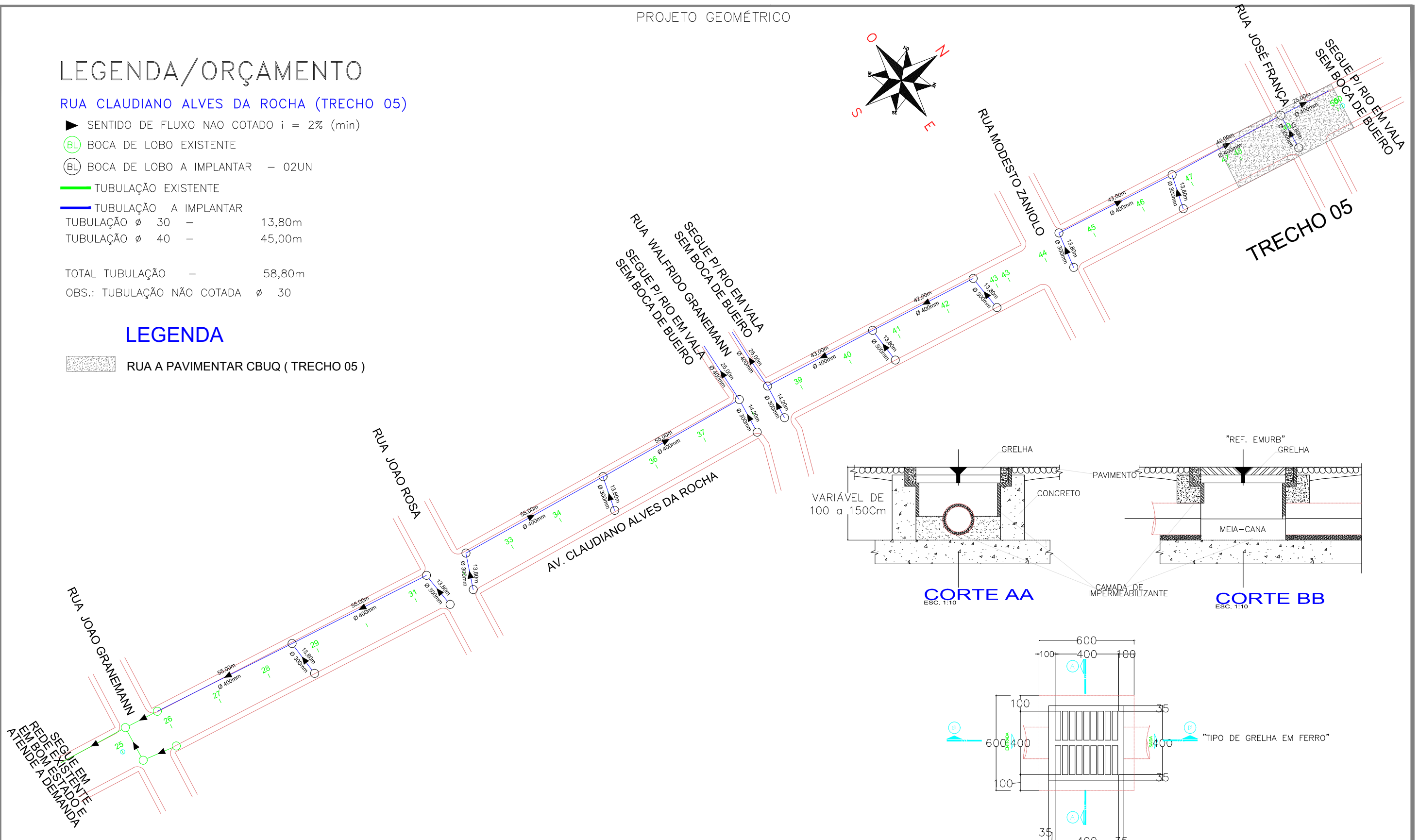
LEGENDA/ORÇAMENTO

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)

- ▶ SENTIDO DE FLUXO NÃO COTADO $i = 2\%$ (min)
- ⊙(BL) BOCA DE LOBO EXISTENTE
- ⊙(BL) BOCA DE LOBO A IMPLANTAR - 02UN
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO A IMPLANTAR
- TUBULAÇÃO ϕ 30 - 13,80m
- TUBULAÇÃO ϕ 40 - 45,00m
- TOTAL TUBULAÇÃO - 58,80m
- OBS.: TUBULAÇÃO NÃO COTADA ϕ 30

LEGENDA

- ▨ RUA A PAVIMENTAR CBUQ (TRECHO 05)



DRENAGEM ESC. 1/1000

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	

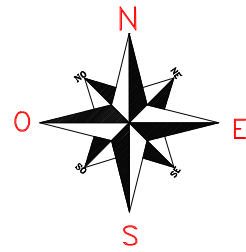


TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/GRENAGEM
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

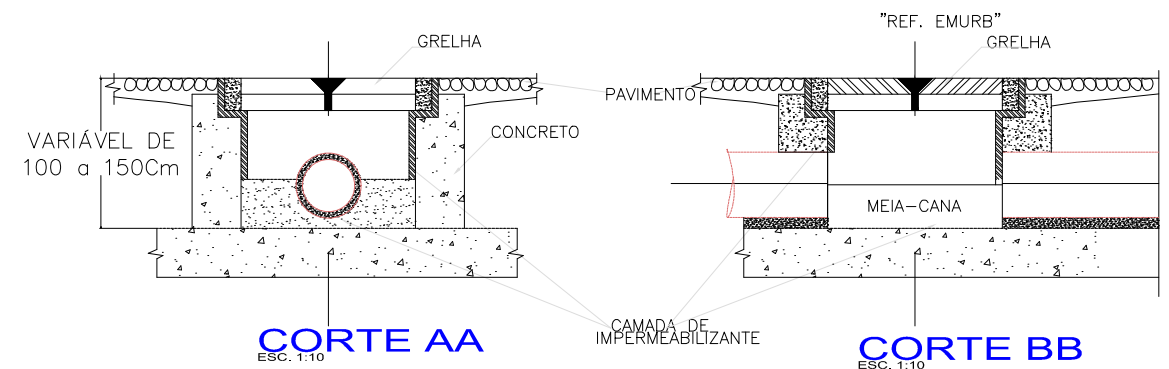
LEGENDA/ORÇAMENTO

RUA JOSÉ FRANÇA

- ▶ SENTIDO DE FLUXO NAO COTADO $i = 2\%$ (min)
- ⊙ BOCA DE LOBO EXISTENTE
- ⊙ BOCA DE LOBO A IMPLANTAR - 05UN
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO A IMPLANTAR
- TUBULAÇÃO $\varnothing 30$ - 27,60m
- TUBULAÇÃO $\varnothing 40$ - 96,40m
- TOTAL TUBULAÇÃO - 124,00m
- OBS.: TUBULAÇÃO NÃO COTADA $\varnothing 30$

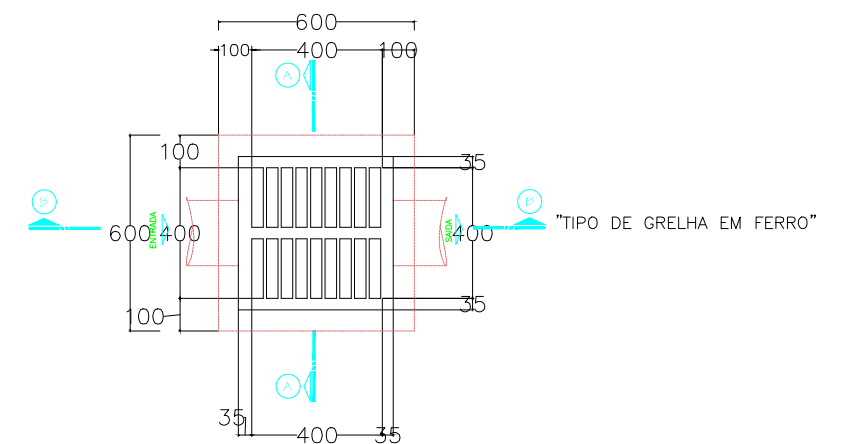


DRENAGEM
ESC. 1/1000



CORTE AA
ESC. 1:10

CORTE BB
ESC. 1:10



PLANTA LONGITUDINAL
MEDIDA EM MILÍMETROS

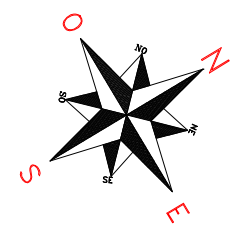
LEGENDA		CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
		CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
		BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
		EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE 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 ASFÁLTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/GRENAGEM
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

- PLACA - PARADA OBRIGATORIA
- PLACA - LIMITE DE VELOCIDADE
- PLACA - DENOMINAÇÃO DE RUA

- 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



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

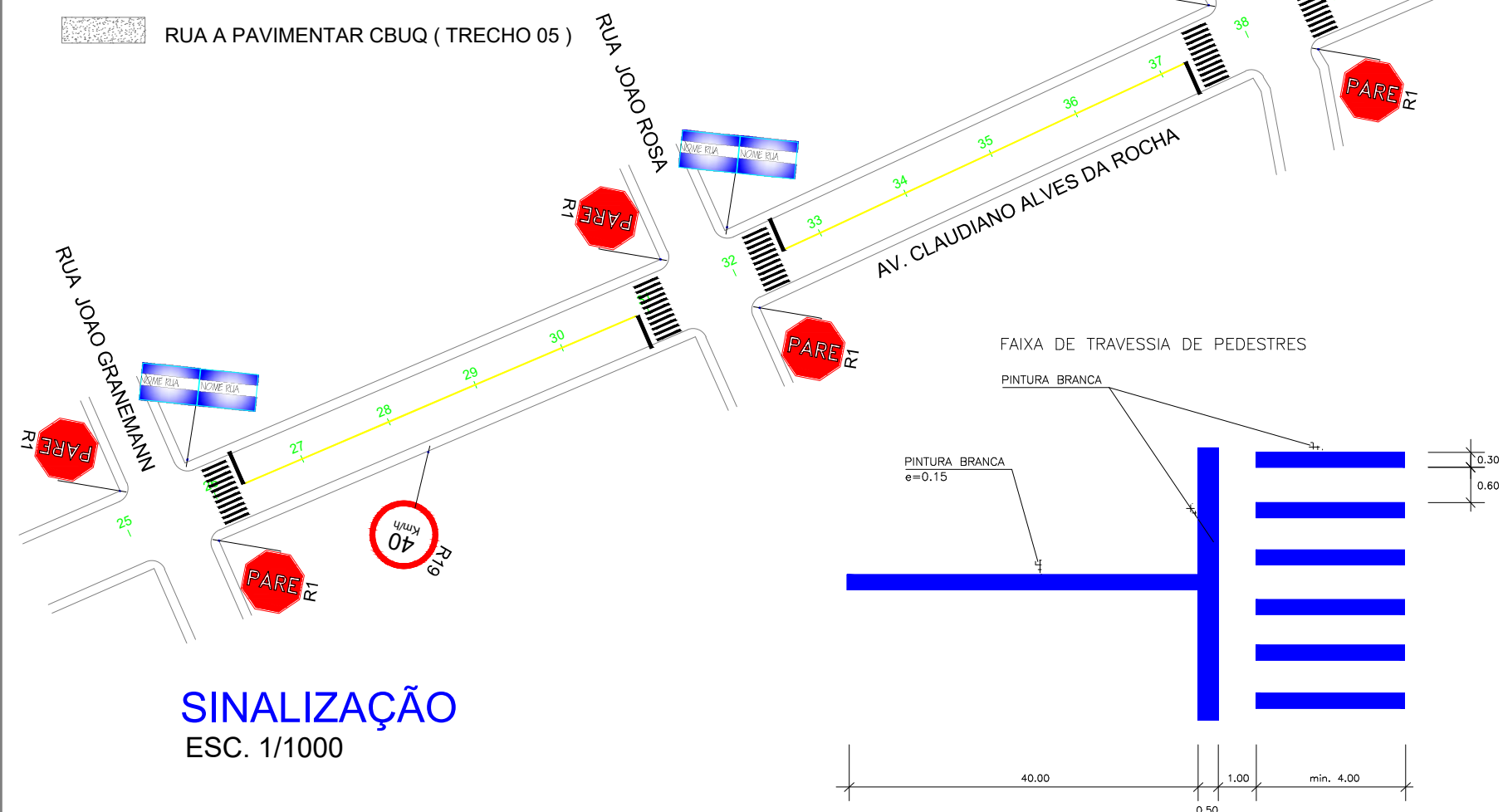
LEGENDA

RUA A PAVIMENTAR CBUQ (TRECHO 05)

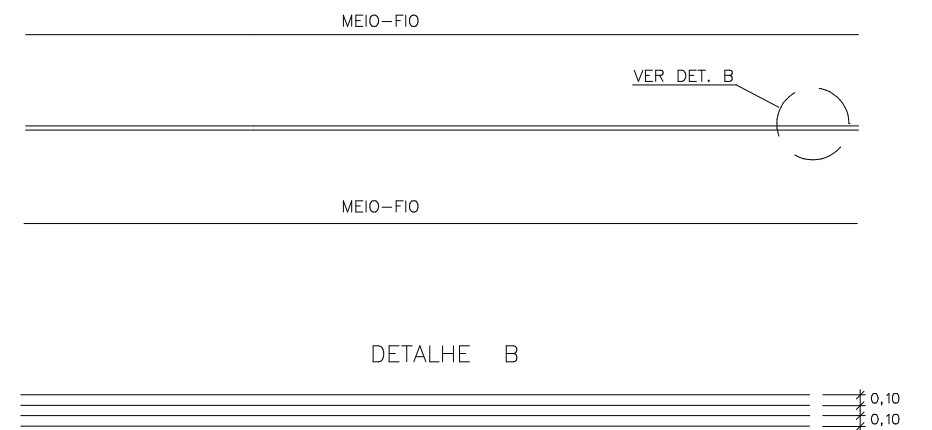
SINALIZAÇÃO - PLACAS

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)

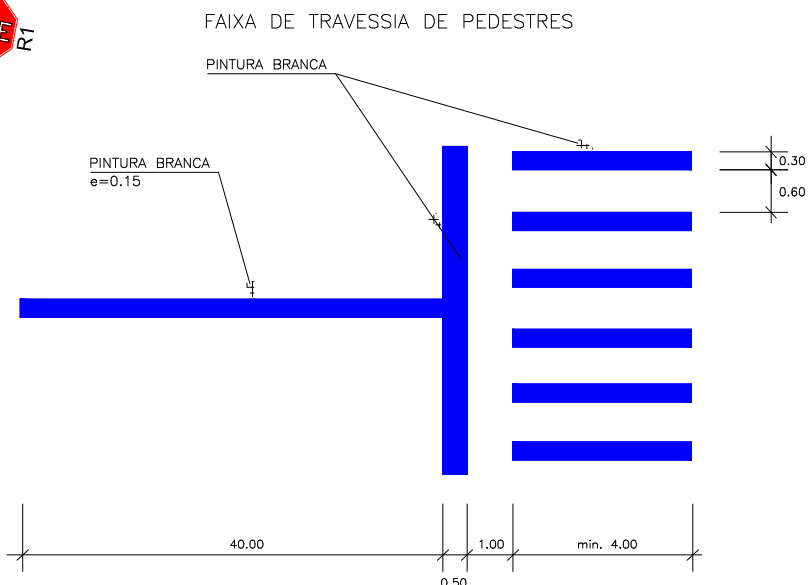
PLACA DE SINALIZAÇÃO 02
 PLACA DE DENOMINAÇÃO 01



LINHAS DE BORDO E CONTINUIDADE



SINALIZAÇÃO
 ESC. 1/1000



OBS.: DIMENSÕES EM METROS

- 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
 - RESIDÊNCIA EM MADEIRA
 - RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
 - CONSTRUÇÃO RURAL
 - POSTE
 - VEGETAÇÃO 1
 - VEGETAÇÃO RASTEIRA
 - LAVOURA



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/SINALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

- PLACA - PARADA OBRIGATORIA
- PLACA - LIMITE DE VELOCIDADE
- PLACA - DENOMINAÇÃO DE RUA

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

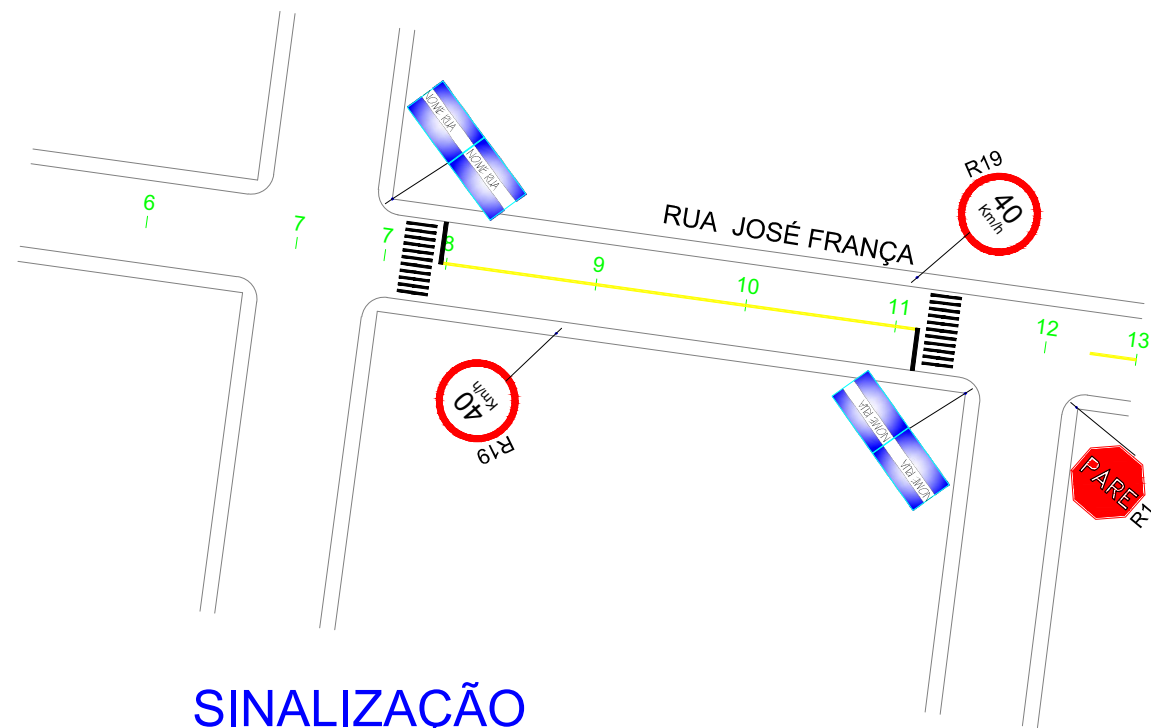
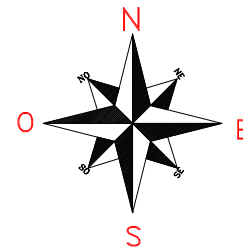
PARADA OBRIGATÓRIA – PADRÃO R1

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

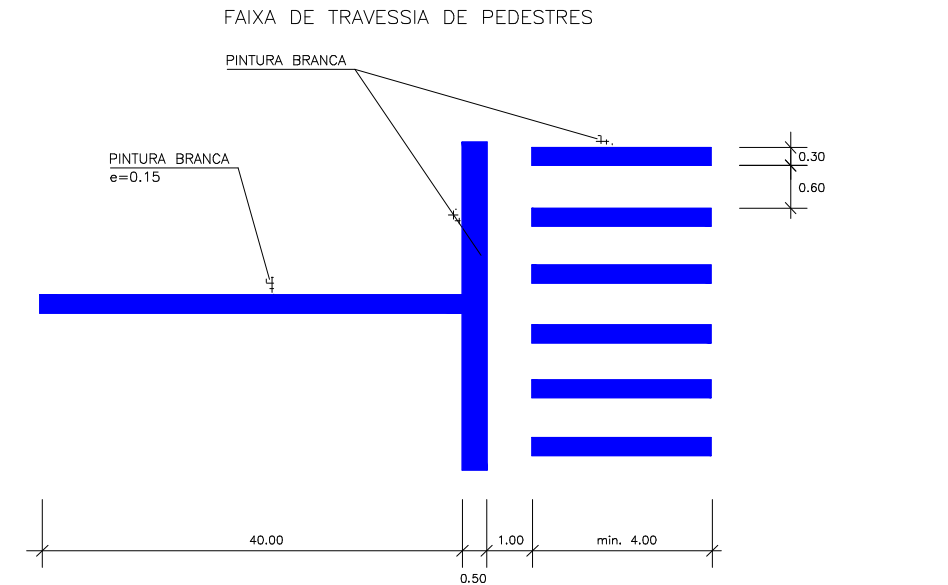
PLACA METÁLICA NOMINATIVA DAS RUAS
 0,20m X 0,40m



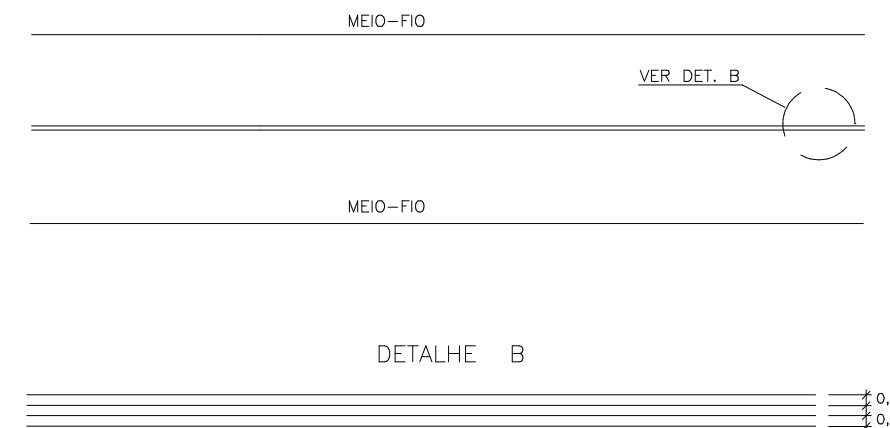
SINALIZAÇÃO
 ESC. 1/1000

SINALIZAÇÃO - PLACAS

RUA JOSÉ FRANÇA
 PLACA DE SINALIZAÇÃO 03
 PLACA DE DENOMINAÇÃO 02



LINHAS DE BORDO E CONTINUIDADE



OBS.: DIMENSÕES EM METROS

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 ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/SINALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

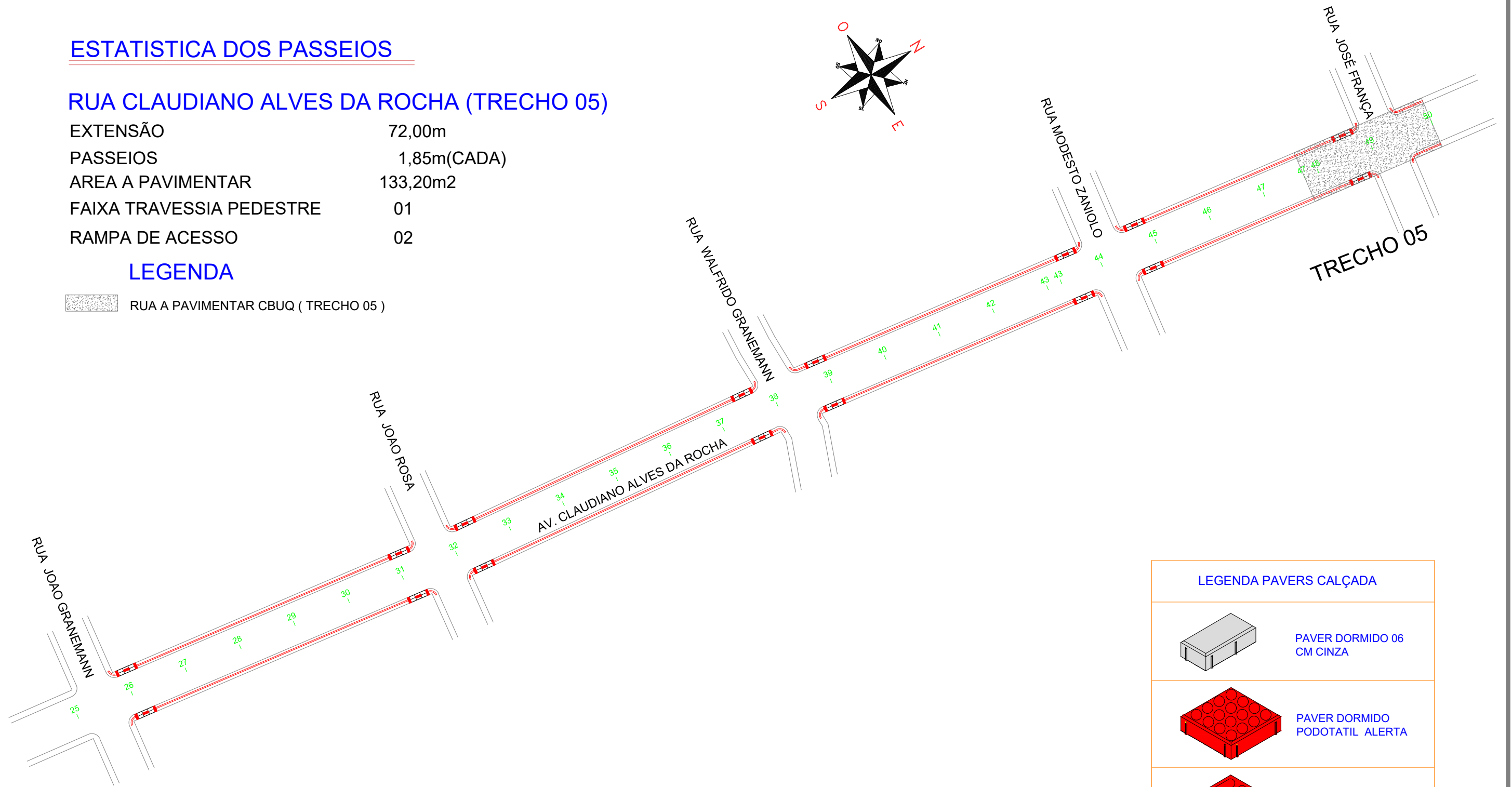
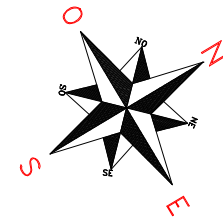
ESTATÍSTICA DOS PASSEIOS

RUA CLAUDIANO ALVES DA ROCHA (TRECHO 05)

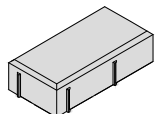
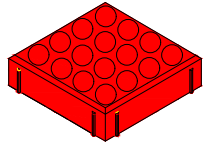
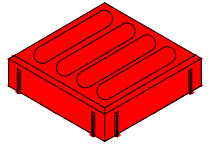
EXTENSÃO	72,00m
PASSEIOS	1,85m(CADA)
ÁREA A PAVIMENTAR	133,20m ²
FAIXA TRAVESSIA PEDESTRE	01
RAMPA DE ACESSO	02





























LEGENDA

 RUA A PAVIMENTAR CBUQ (TRECHO 05)



PASSEIOS
ESC. 1/1000

LEGENDA PAVERS CALÇADA	
	PAVER DORMIDO 06 CM CINZA
	PAVER DORMIDO PODOTATIL ALERTA
	PAVER DORMIDO PODOTATIL DIRECIONAL

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

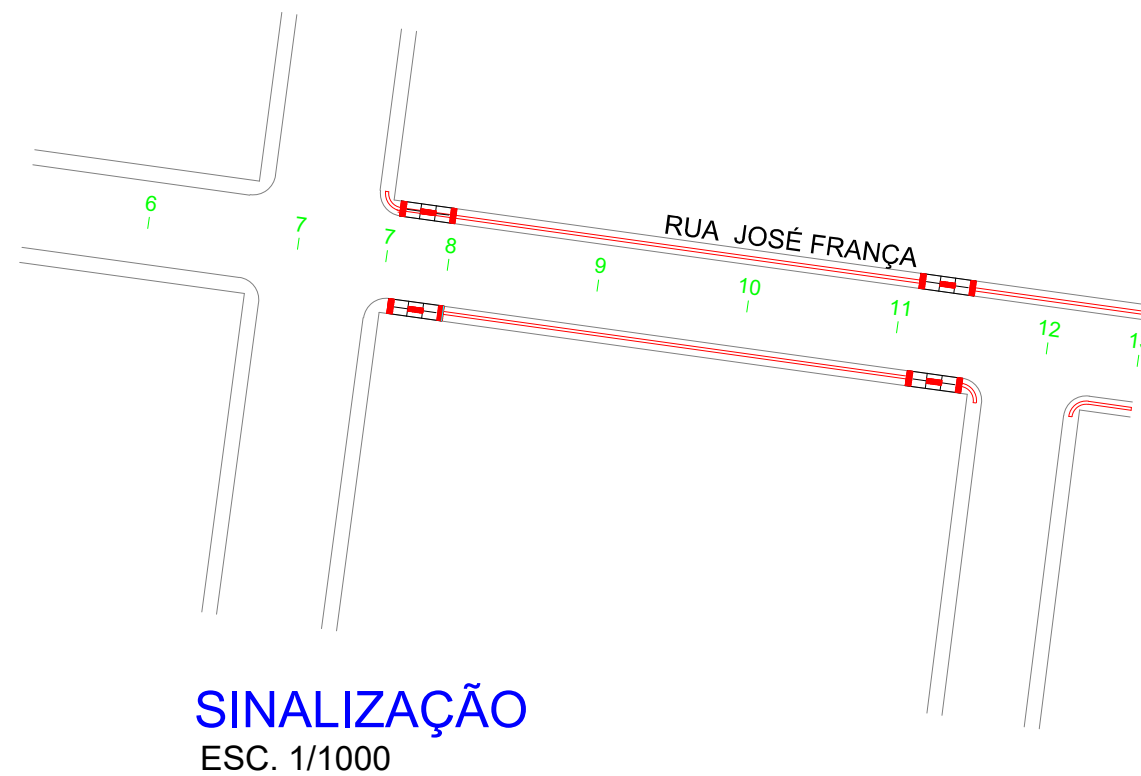
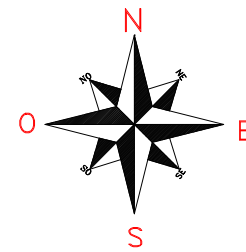


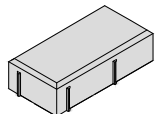
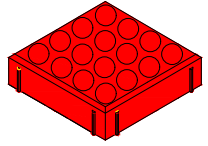
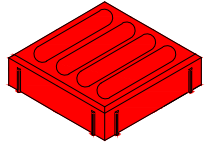
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/PASSEIOS
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
PRANCHA:	20	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

ESTATÍSTICA DOS PASSEIOS





























RUA JOSÉ FRANÇA

EXTENSÃO	190,00m
PASSEIOS	1,85m(CADA)
AREA A PAVIMENTAR	351,50m ²
FAIXA TRAVESSIA PEDESTRE	02
RAMPA DE ACESSO	04



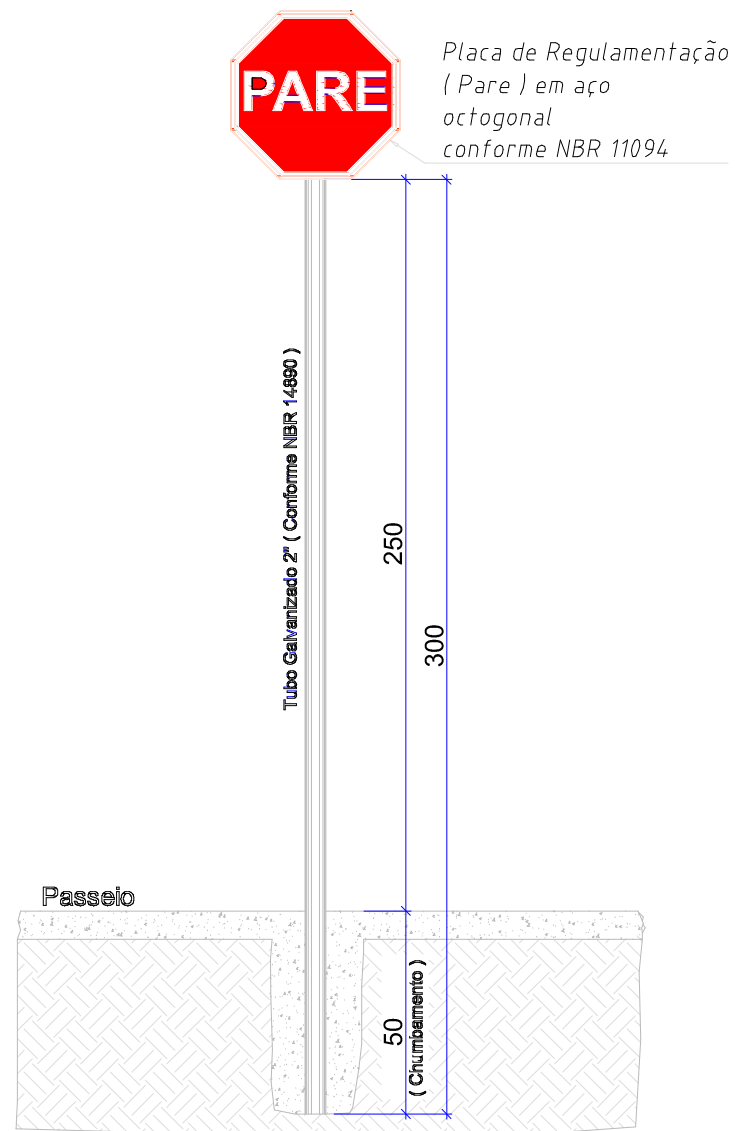
LEGENDA PAVERS CALÇADA	
	PAVER DORMIDO 06 CM CINZA
	PAVER DORMIDO PODOTATIL ALERTA
	PAVER DORMIDO PODOTATIL DIRECIONAL

LEGENDA

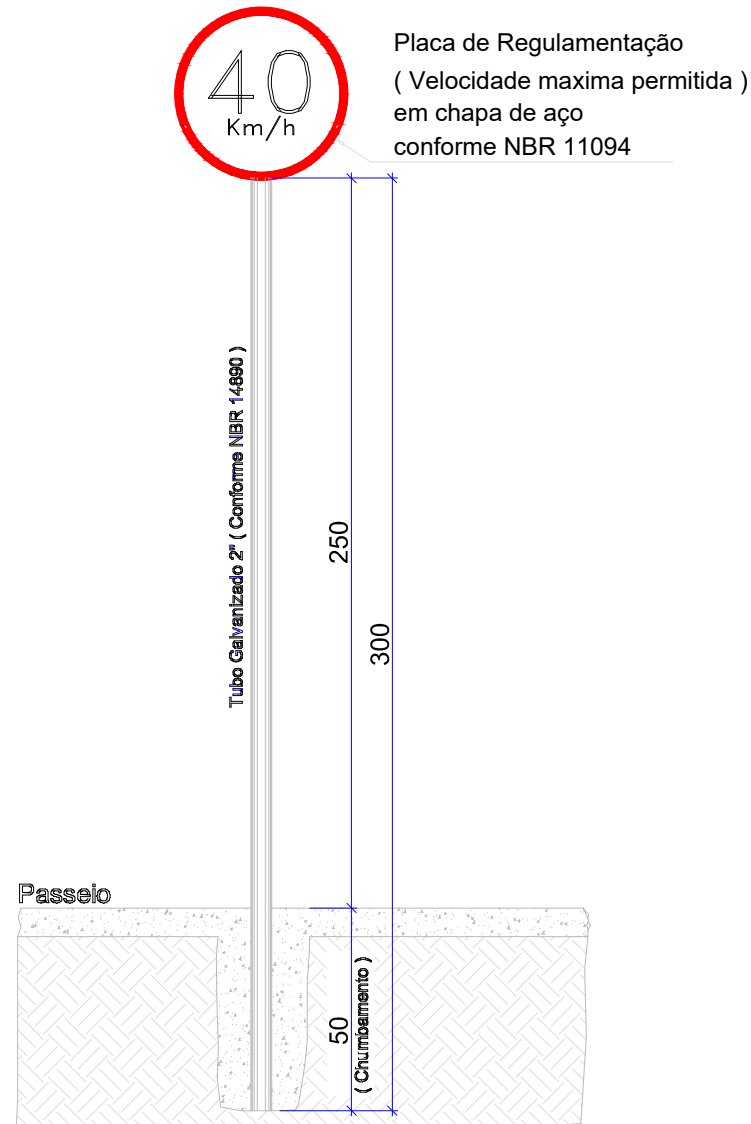
	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RM RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RA RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CR CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE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



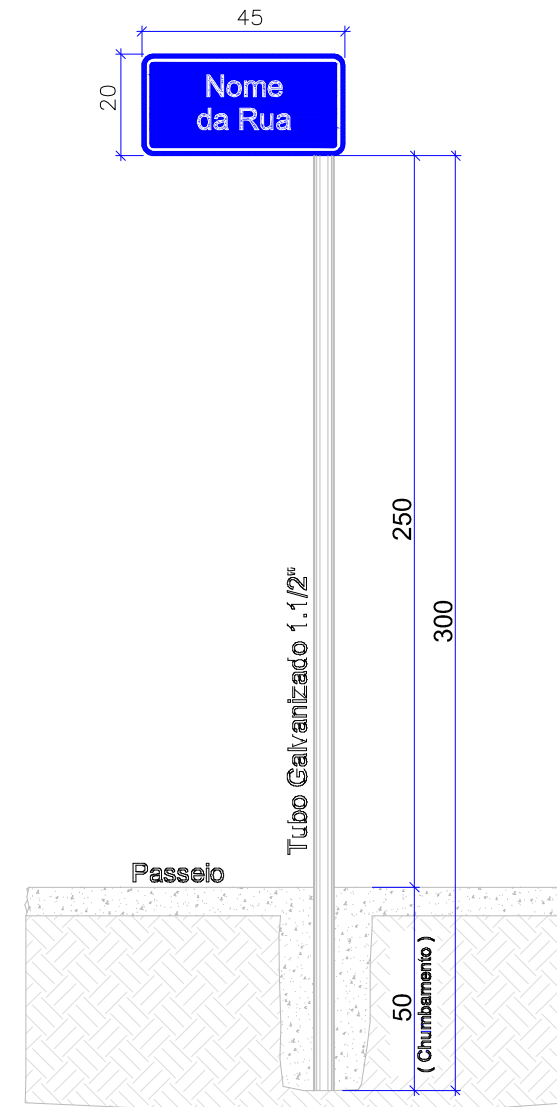
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/PASSEIOS
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
PRANCHA:	21	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022



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

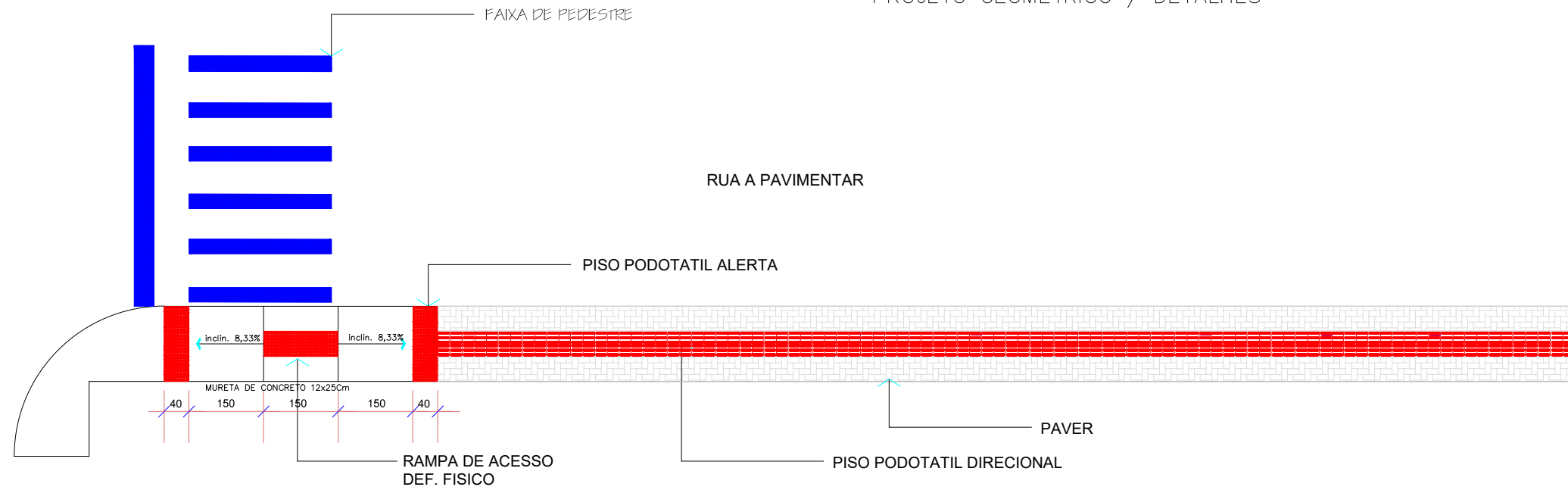
LEGENDA

	CURVA DE 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



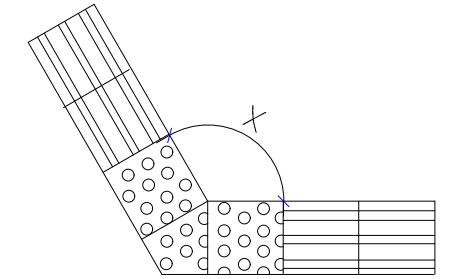
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/SINALIZAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022

PROJETO GEOMÉTRICO / DETALHES

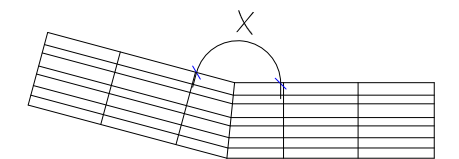


PASSEIO
SEM ESC.

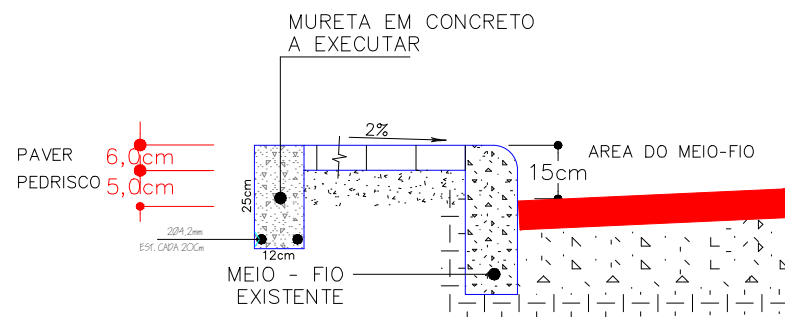
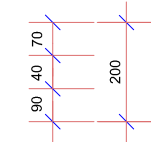
DETALHE MUDANÇA DE DIREÇÃO COM ANGULO SUPERIOR A 90°



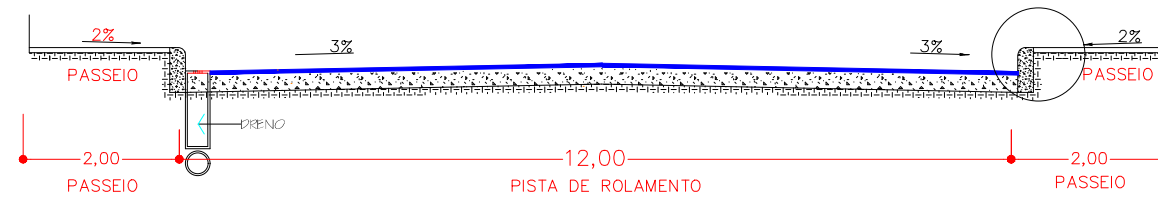
a) $165^\circ < x \leq 150^\circ$



b) $165^\circ < x \leq 180^\circ$

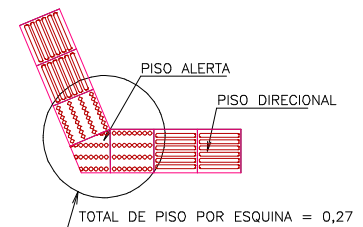


DETALHE

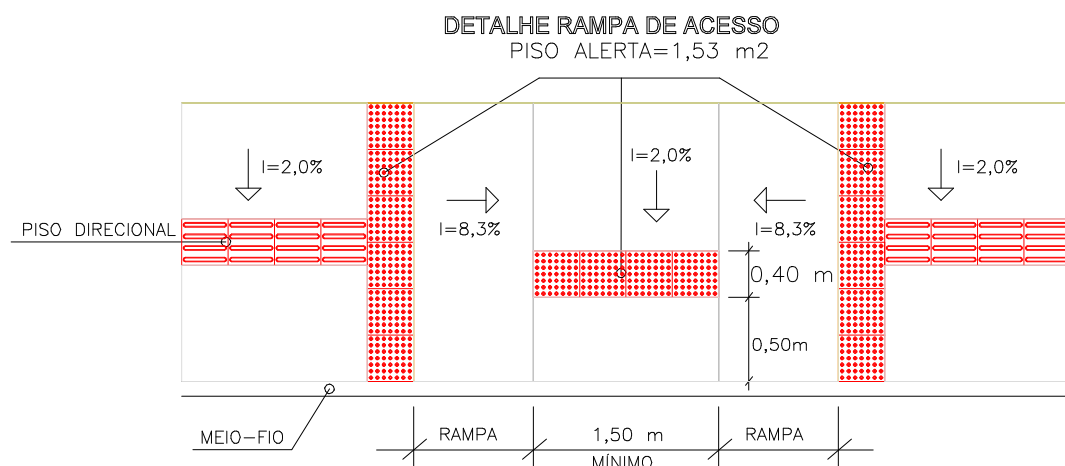


SECAO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO

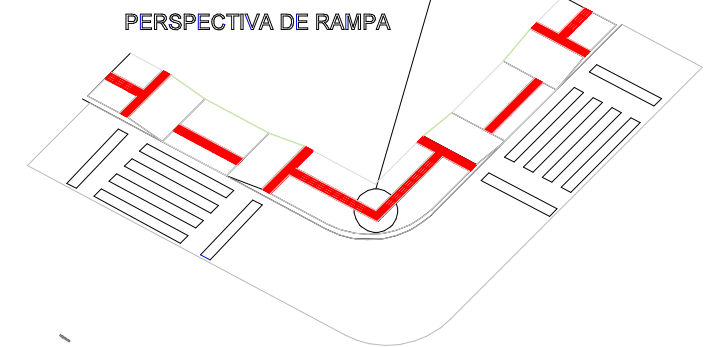
DETALHE MUDANÇA DE DIREÇÃO



TOTAL DE PISO POR ESQUINA = 0,27 m²



DET. RAMPA
SEM ESC.



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 ATERRIO | | 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 ATERRIO | | BOCA DE BUEIRO | | VEGETAÇÃO RASTEIRA |
| | GRADE PROJETADO | | PISTA PAVIMENTADA | | DRENO PROFUNDO | | LAVOURA |



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO/PASSEIOS
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE TIMBÓ GRANDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: MAIO/2022