



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE MACIEIRA

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



**PAVIMENTAÇÃO DA RUA
" MARIA APPI BETINELLI "**

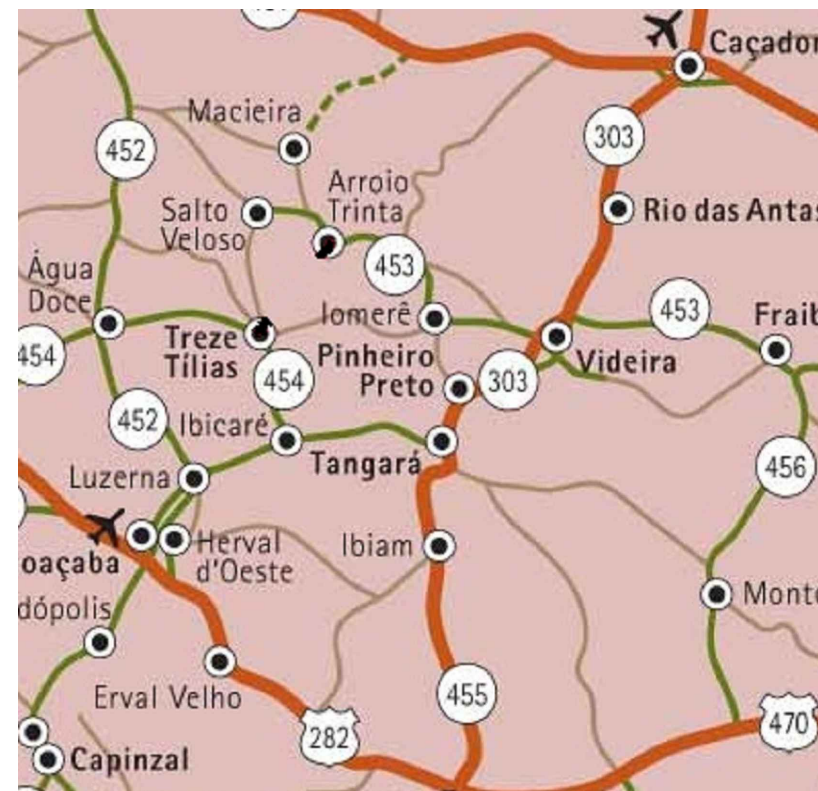
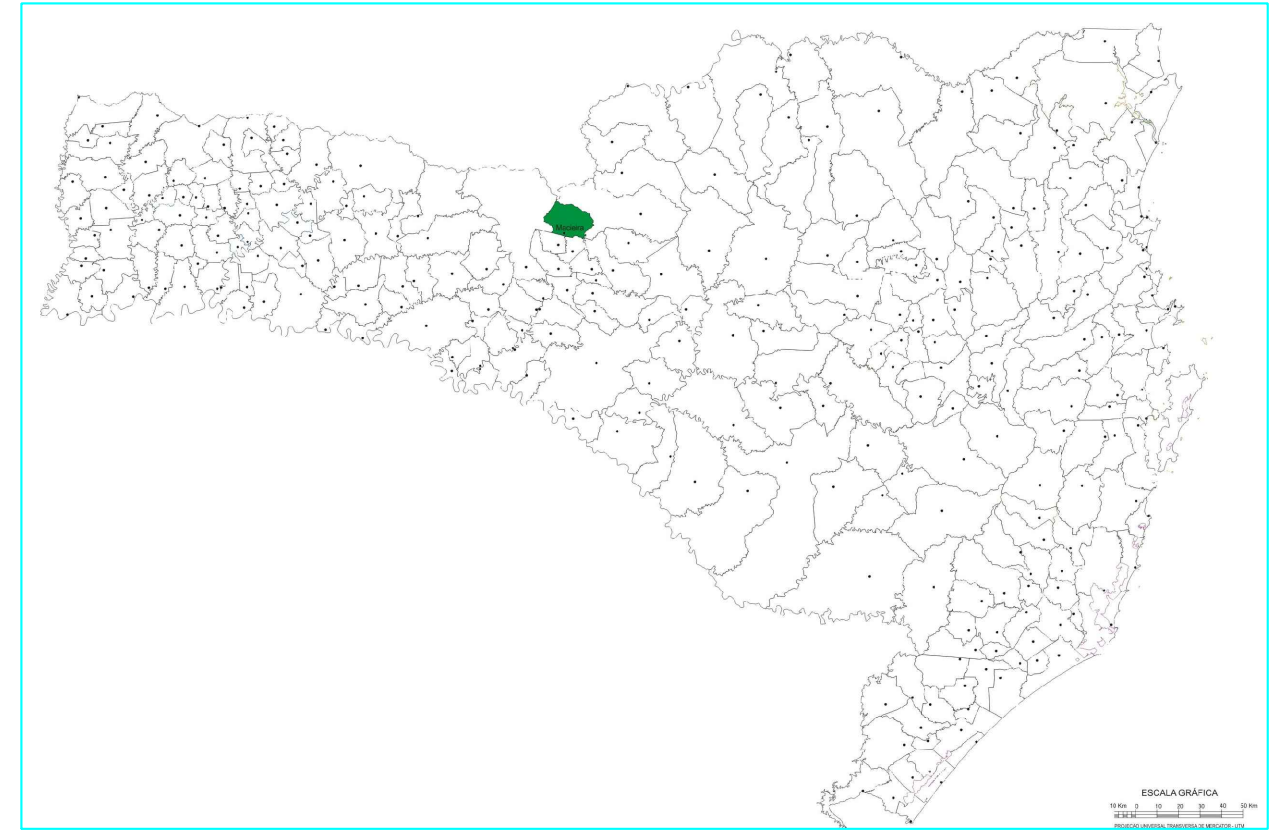
Projeto Básico de Engenharia Rodoviária

**VOLUME 1
PROJETO GEOMÉTRICO**

Extensão: 44,12m

Macieira - SC, Setembro de 2020.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

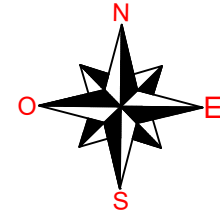


LEGENDA

- | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------------|--|---------------------|--|----------------------------|
| | 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 ASFALTICA		MAPA DE LOCALIZAÇÃO
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA		PRANCHA: 05
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA		DATA: SETEMBRO/2020



ESTATISTICA DAS AREAS

RUA MARIA APPI BETINELLI

ESTACA 0+000 ATÉ ESTACA 0+44,08	
EXTENSÃO A PAVIMENTAR	44,12m
LARGURA	12,00m
PISTA DE ROLAMENTO	9,00m
PASSEIOS	1,50m(cada)
AREA A PAVIMENTAR	397,08m ²
MEIO FIO	78,00m



























LEGENDA

 RUA A PAVIMENTAR

AREA TOTAL A PAVIMENTAR 397,08m²
MEIO FIO TOTAL 78,00m

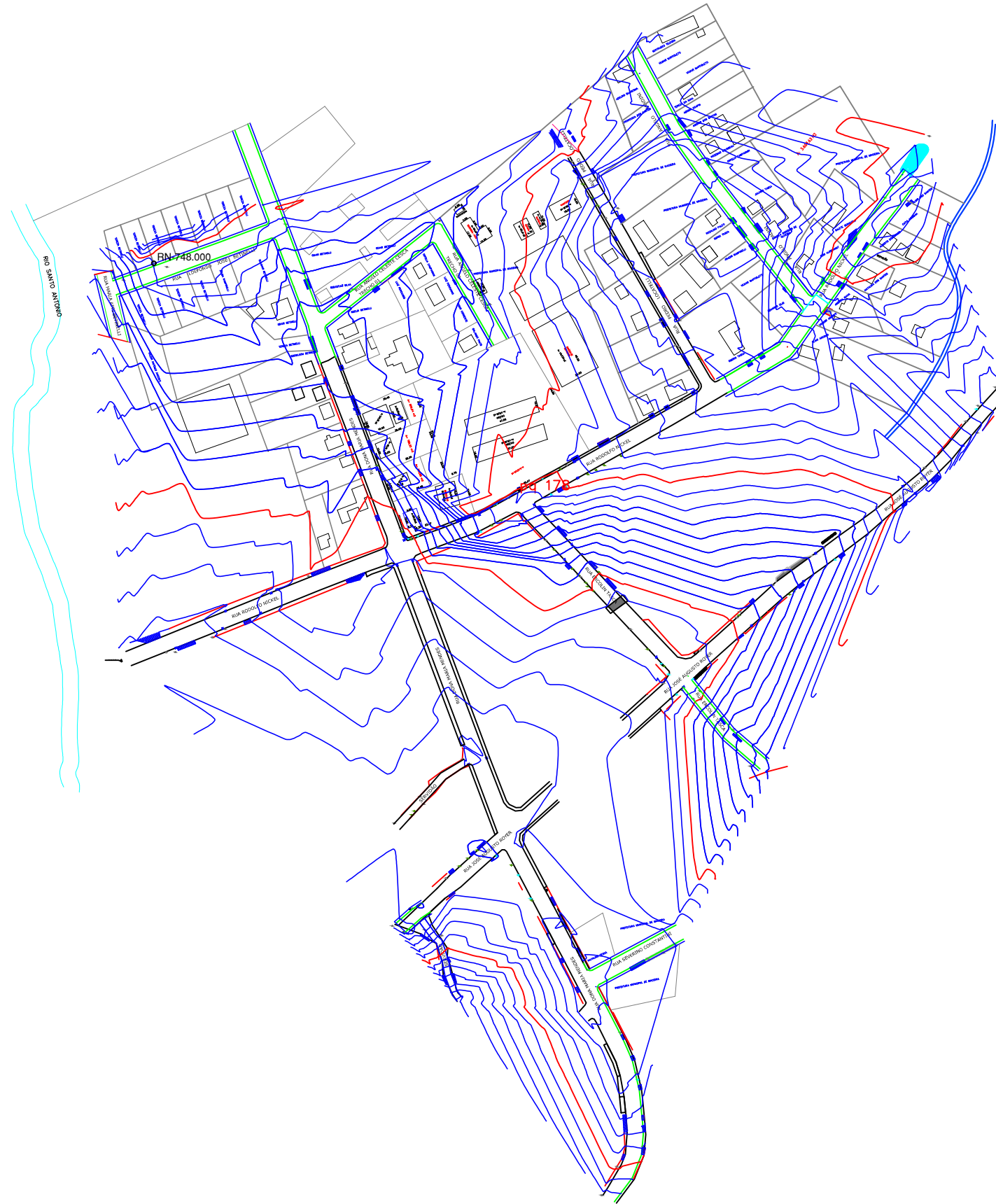
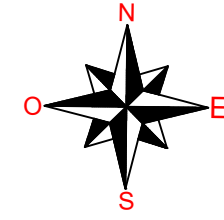
LEGENDA

 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 ASFALTICA	IMPLANTAÇÃO GERAL / ESTATISTICA
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO	PRANCHA: 09
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020

PROJETO GEOMÉTRICO / ALTIMÉTRICO GERAL

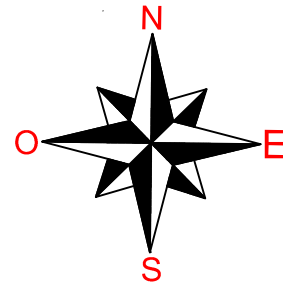


	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA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



TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		PRANCHA: 10
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO	ALTIMÉTRICO GERAL / R.N.	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA		DATA: SETEMBRO/2020
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA		

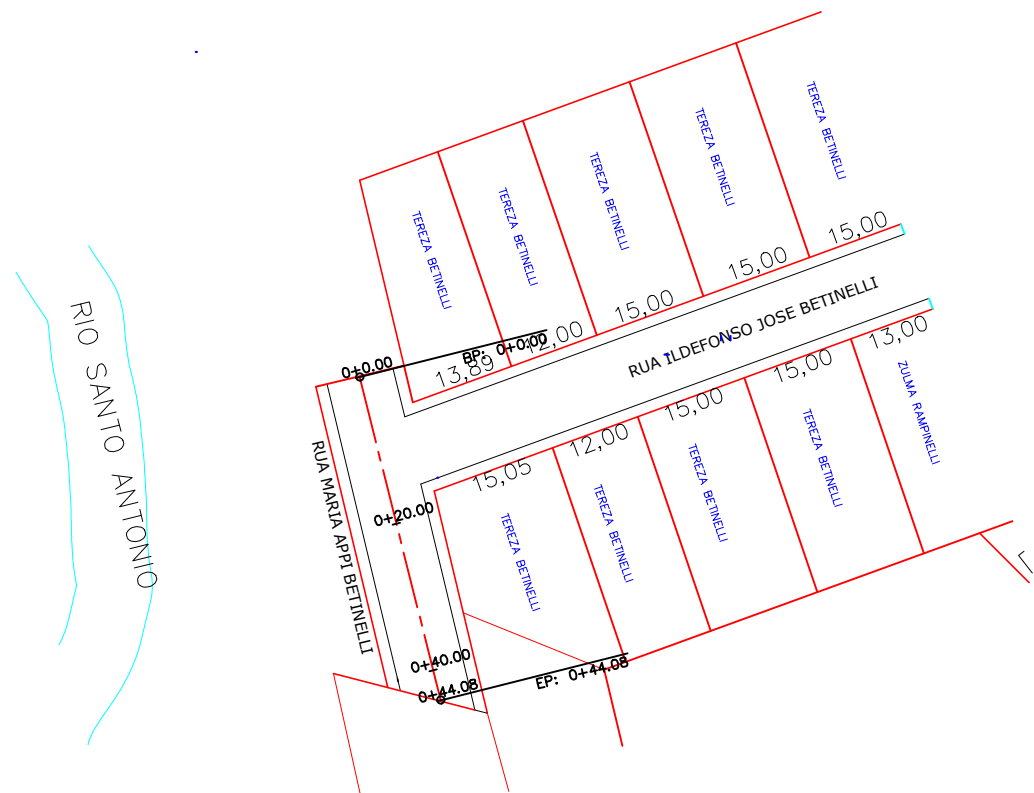
PROJETO GEOMÉTRICO



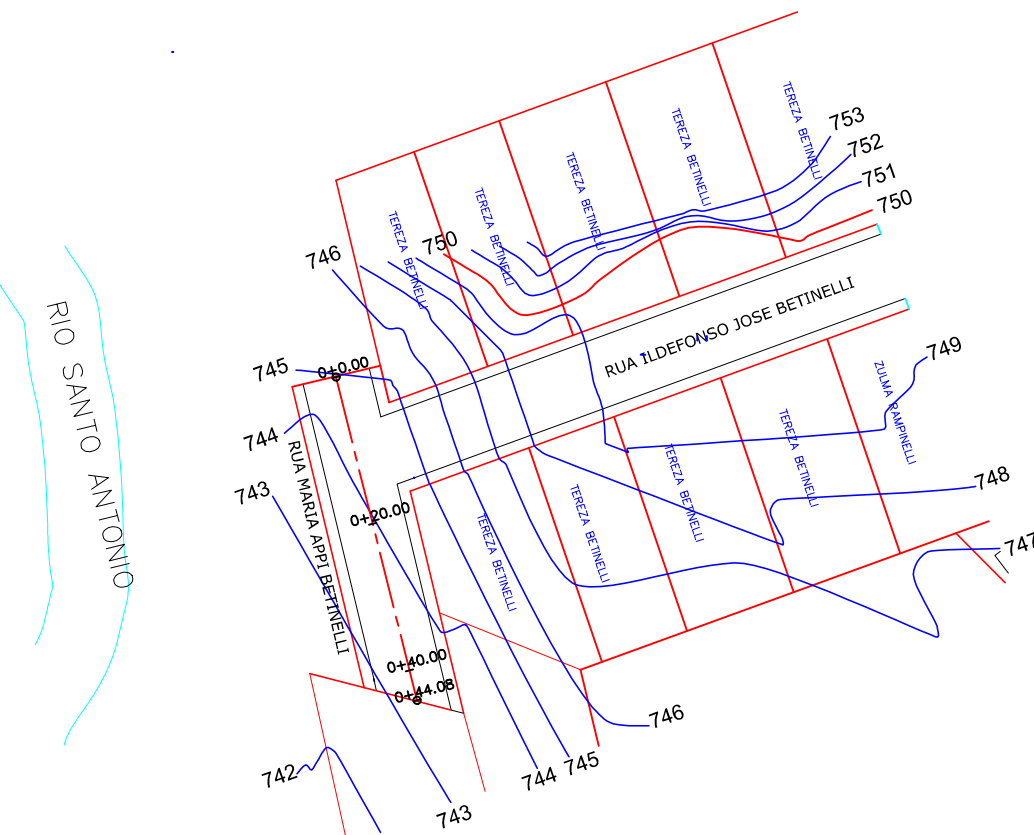
ESTATÍSTICA DAS ÁREAS

RUA MARIA APPI BETINELLI

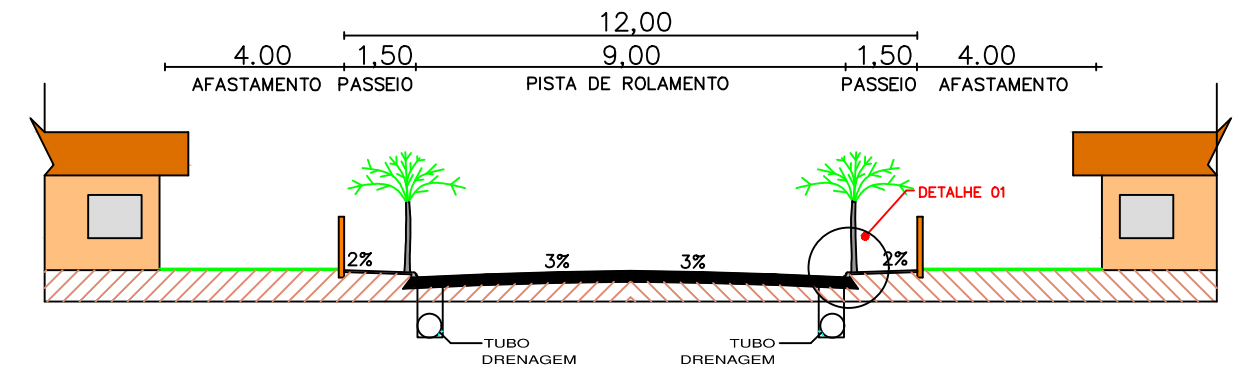
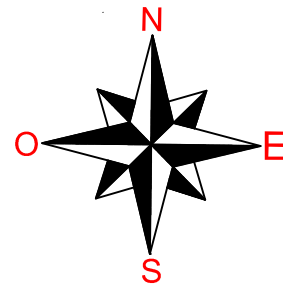
ESTACA 0+000 ATÉ ESTACA 0+44,10	
EXTENSÃO A PAVIMENTAR	44,12m
LARGURA	12,00m
PISTA DE ROLAMENTO	9,00m
PASSEIOS	1,50m(cada)
ÁREA A PAVIMENTAR	397,08m ²
MEIO FIO	78,00m



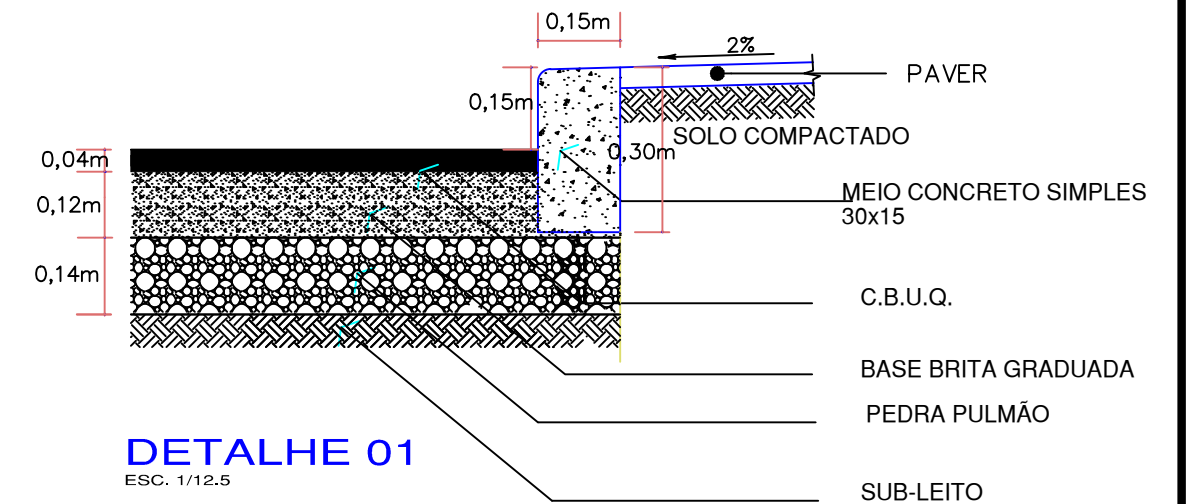
ESTAQUEAMENTO
ESC HOR. 1/1000



ALTIMÉTRICO
ESC HOR. 1/1000



SEÇÃO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO
SEM ESC.
RUA MARIA APPI BETINELLI



DETALHE 01
ESC. 1/12.5

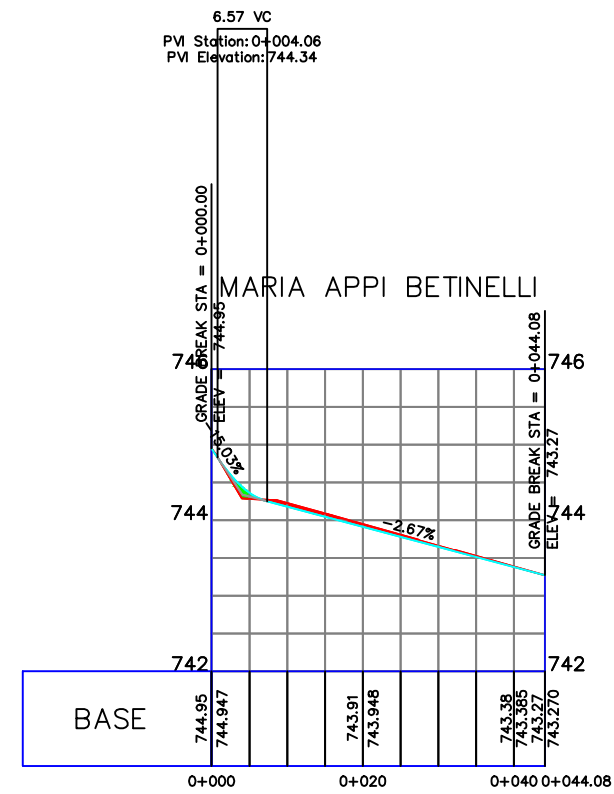
LEGENDA

	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:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020

PROJETO GEOMÉTRICO / PERFIL LONGITUDINAL



PERFIL LONGITUDINAL

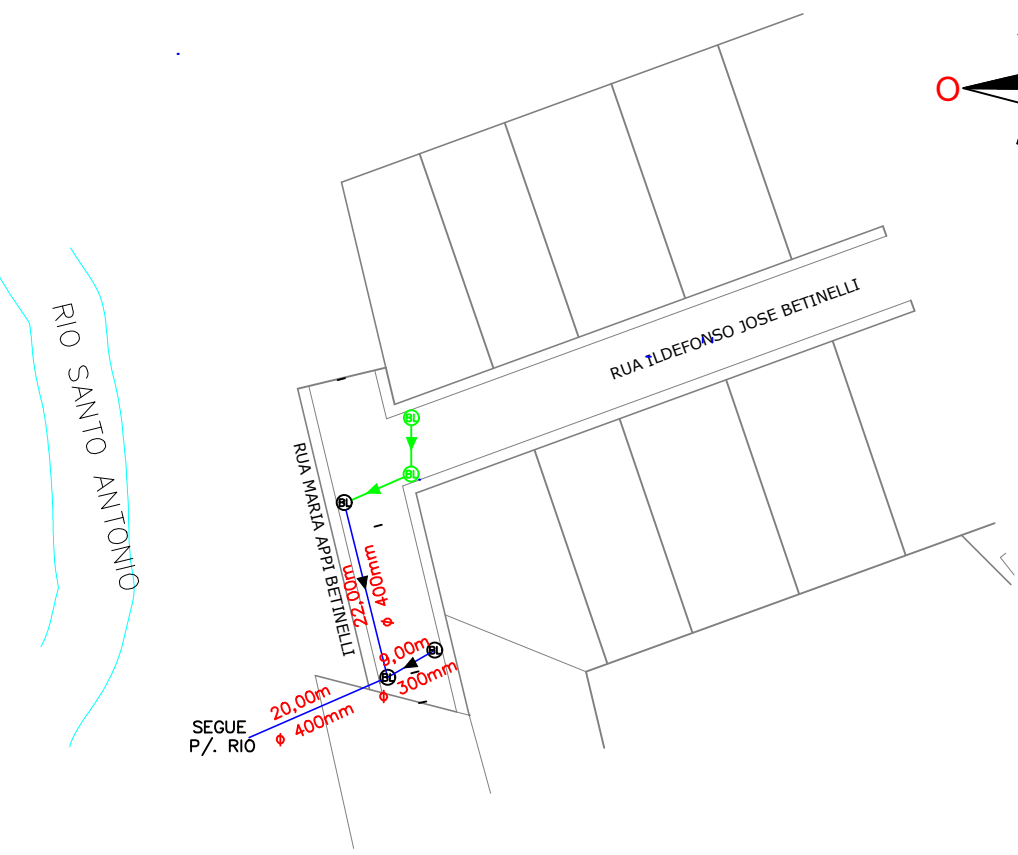
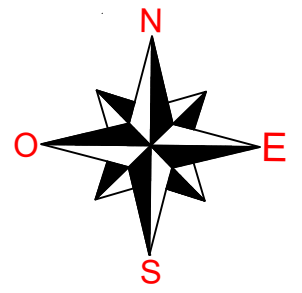
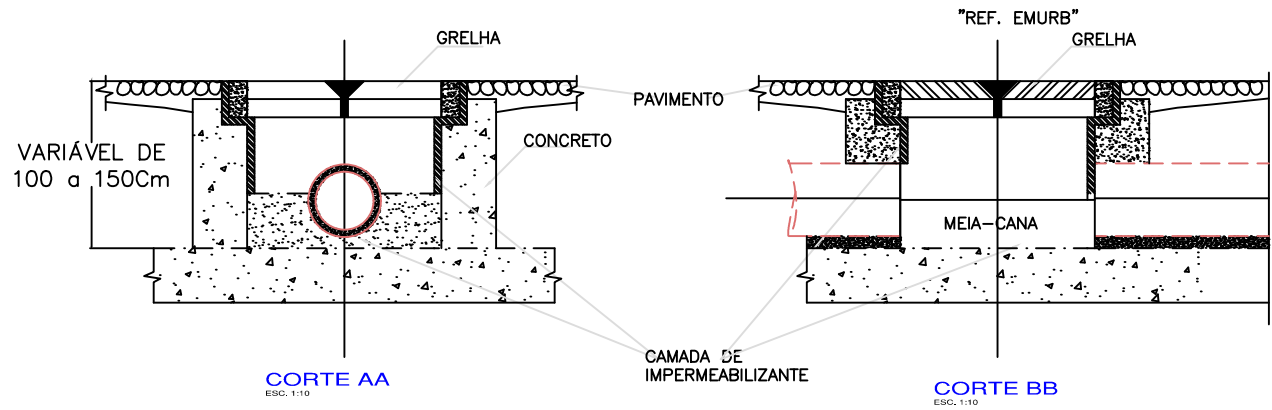
Escala Horiz. 1/1000
Escala Vert. 1/100

LEGENDA

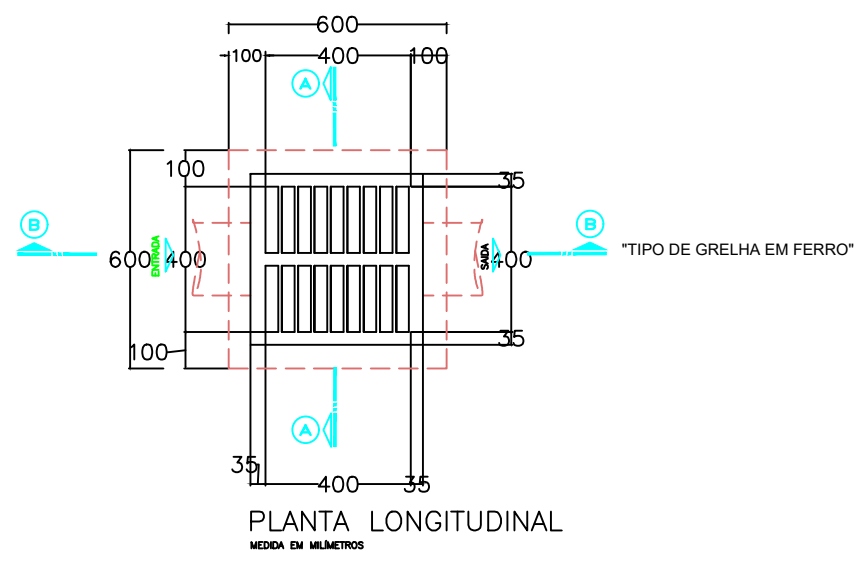
	CURVA DE NÍVEL		PERFIL DO TERRENO		CERCA		RESIDÊNCIA EM MADEIRA
	CURSO D'ÁGUA		BORDO DE TERRAPLANAGEM		MURO		RESIDÊNCIA EM ALVENARIA
	BUEIRO EXISTENTE		OFFSET DE ATERRO		BOCA DE LOBO		CONSTRUÇÃO RURAL
	EIXO PROJETADO		OFFSET DE CORTE		BUEIRO PROJETADO		POSTE
	BORDO PROJETADO		TALUDE DE CORTE		SARJETA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



TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		PRANCHA: 12
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA		DATA: SETEMBRO/2020
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA		



DRENAGEM
ESC HOR. 1/1000



PLANTA LONGITUDINAL
MEDIDA EM MILÍMETROS

LEGENDA/ORÇAMENTO

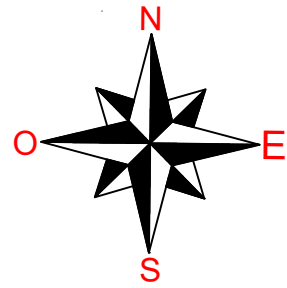
- RUA MARIA APPI BETINELLI**
- ▶ SENTIDO DE FLUXO NÃO COTADO $i = 2\%$ (min)
 - Ⓛ BOCA DE LOBO EXISTENTE
 - Ⓛ BOCA DE LOBO A IMPLANTAR - 03UN
 - TUBULAÇÃO EXISTENTE
 - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR
 - TUBULAÇÃO ϕ 30 - 9,00m
 - TUBULAÇÃO ϕ 40 - 42,00m
 - TOTAL TUBULAÇÃO - 51,00m
 - OBS.: TUBULAÇÃO NÃO COTADA ϕ 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 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	

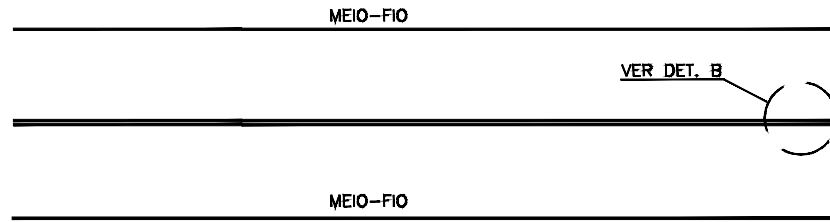


TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
REFERÊNCIA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020

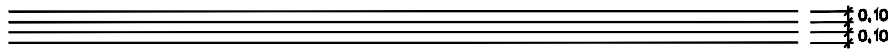
PROJETO GEOMÉTRICO / SINALIZAÇÃO



LINHAS DE BORDO E CONTINUIDADE



DETALHE B



OBS.: DIMENSÕES EM METROS

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

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

PARADA OBRIGATÓRIA – PADRÃO R1
 LADO MÍNIMO 0,25m
 ORLA INF. BRANCA MÍN. 0,020m
 ORLA EXT. VERM. MÍN. 0,010m

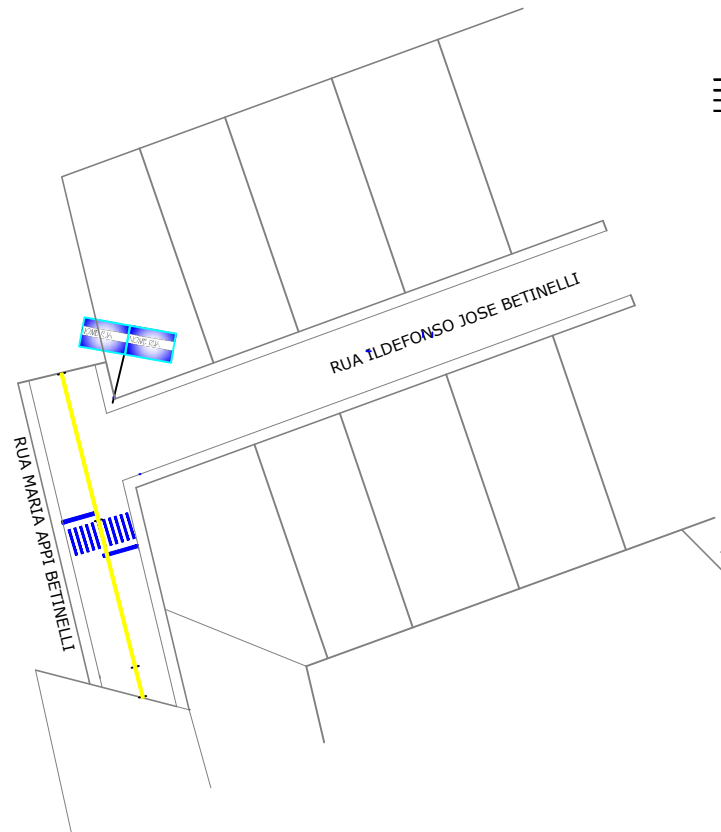
VELOCIDADE – PADRÃO R19
 DIÂMETRO MÍNIMO 0,40m
 TARJA MÍNIMA 0,040m
 ORLA MÍNIMA 0,040m

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

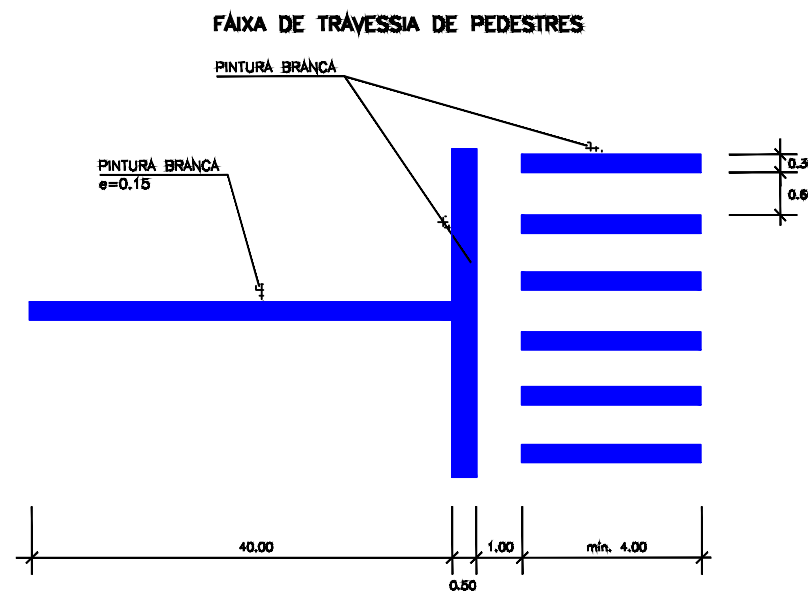
SINALIZAÇÃO - PLACAS

RUA MARIA APPI BETINELLI

PLACA DE SINALIZAÇÃO	00
PLACA DE DENOMINAÇÃO	01



SINALIZAÇÃO
 ESC HOR. 1/1000

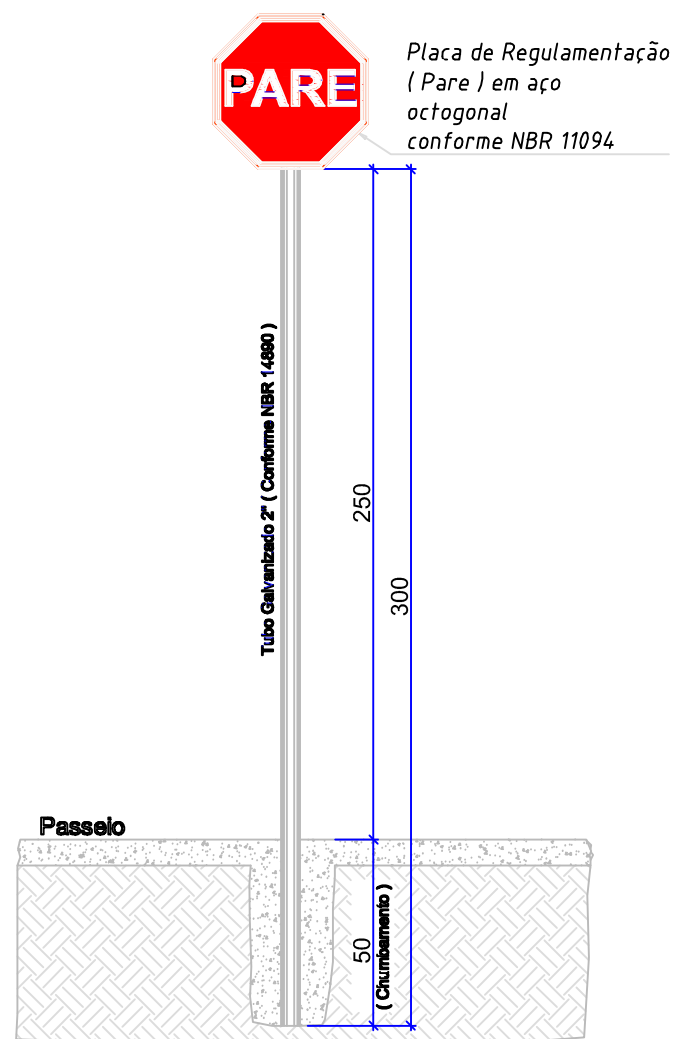


LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|----------------------------|
| 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 |



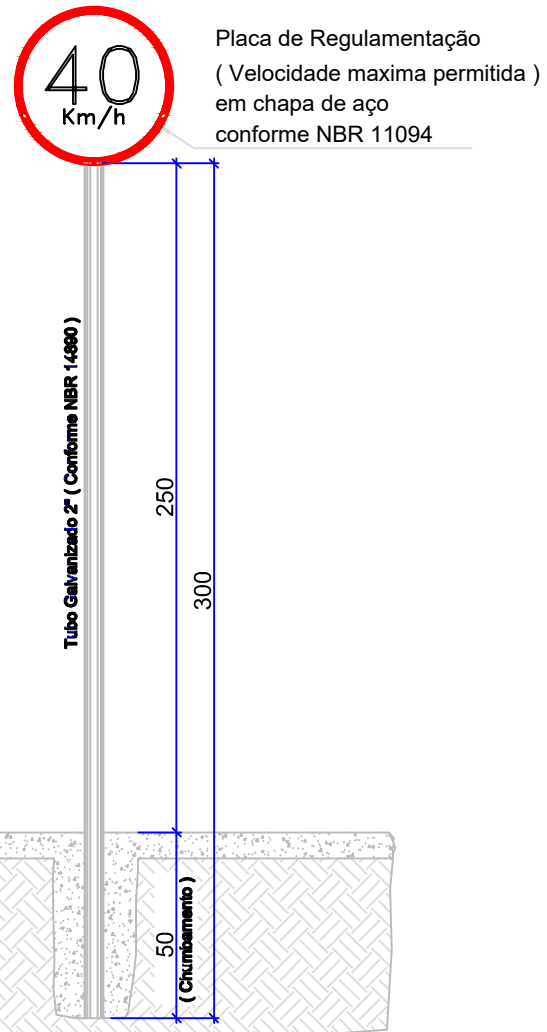
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		PRANCHA: 14
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA		14
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020	



DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

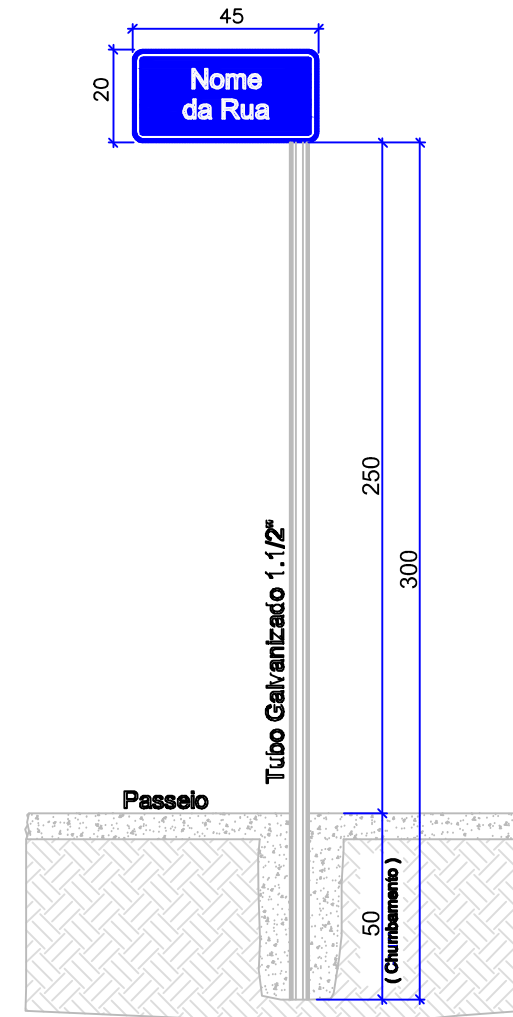
CONFORME NBR 14962



DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

CONFORME NBR 14962



DETALHE ESQUEMATICO

ESC: 1/ 15

PLACA COM O NOME DA RUA

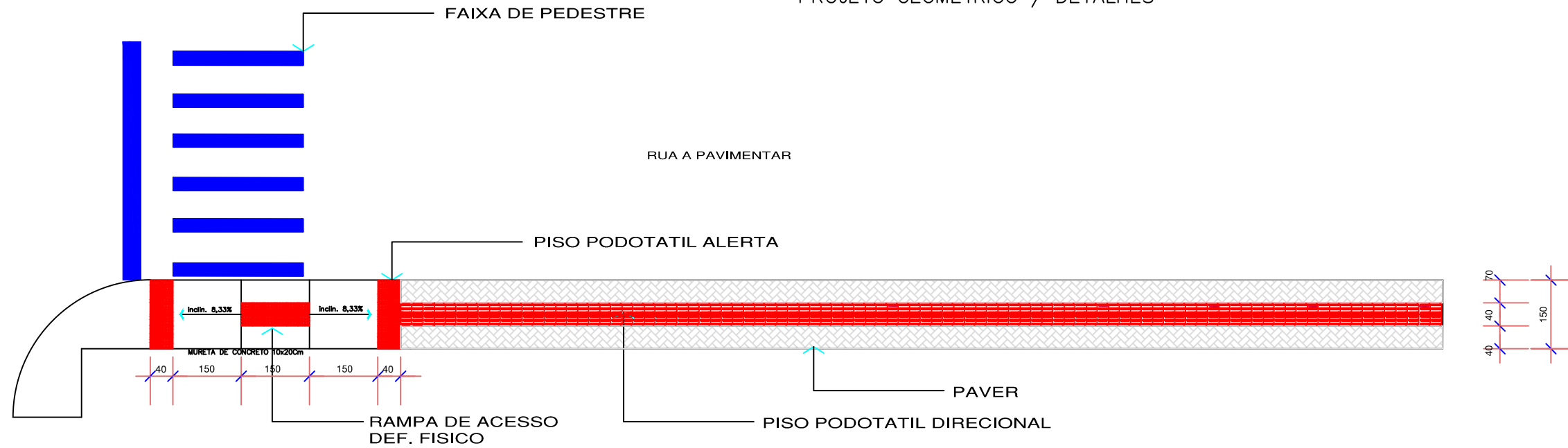
LEGENDA

- | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------------|--|---------------------|--|----------------------------|
| | CURVA DE NIVEL | | PERFIL DO TERRENO | | CERCA | | 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 |

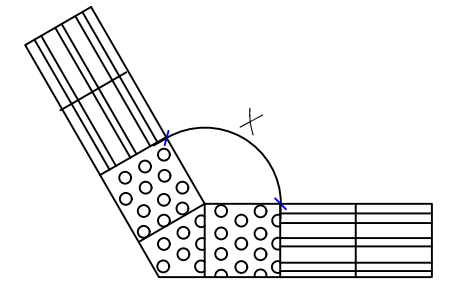


TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		PRANCHA: 15
REFERÊNCIA: PROJETO EXECUTIVO	PROJETO GEOMÉTRICO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICÍPIO DE MACIEIRA		DATA: SETEMBRO/2020
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL		
ESCALA: SEM ESCALA		

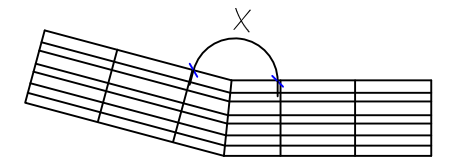
PROJETO GEOMÉTRICO / DETALHES



DETALHE MUDANÇA DE DIREÇÃO COM ÂNGULO SUPERIOR A 90°

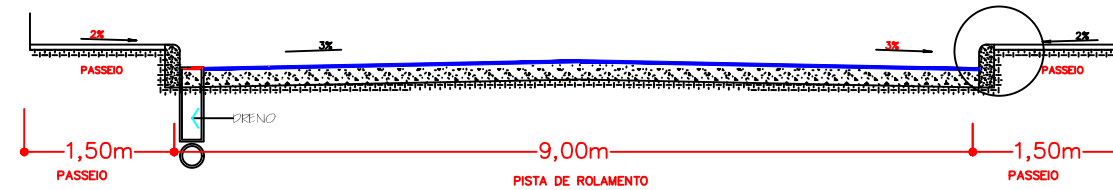
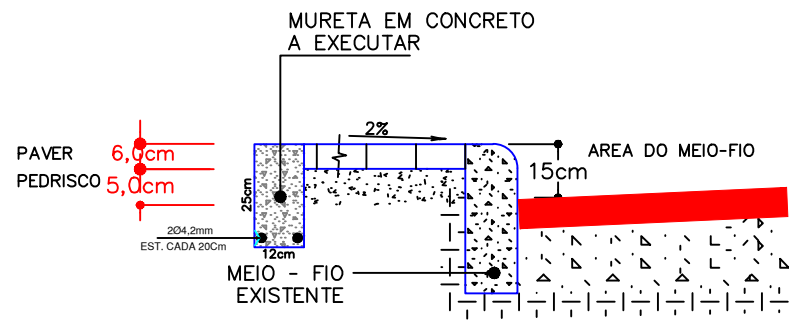


a) $165^\circ < x \leq 150^\circ$



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

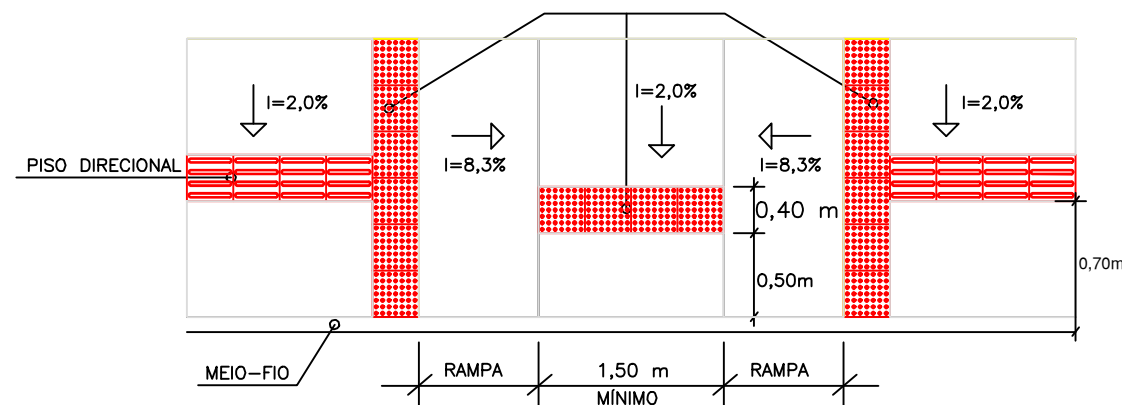
PASSEIO SEM ESC.



SECAO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO

DETALHE

DETALHE RAMPA DE ACESSO
PISO ALERTA=1,53 m²



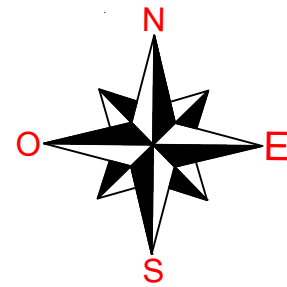
DET. RAMPA SEM ESC.

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 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:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020



PLANTA PASSEIOS
ESC HOR. 1/1000

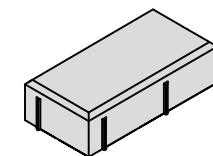
ESTATÍSTICA DOS PASSEIOS

RUA MARIA APPI BETINELLI

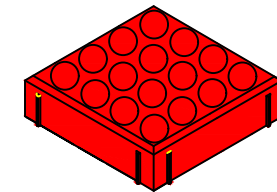
EXTENSÃO	78,00m
PASSEIOS	1,35m
AREA A PAVIMENTAR	105,30m ²
FAIXA TRAVESSIA PEDESTRE	01
RAMPA DE ACESSO	02

EXTENSÃO TOTAL PASSEIOS	78,00m
AREA TOTAL A PAVIMENTAR	105,30m ²

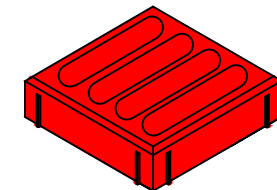
LEGENDA PAVERS CALÇADA



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
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACIEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RONALDO REGALIN - ENGENHEIRO CIVIL	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA: SETEMBRO/2020