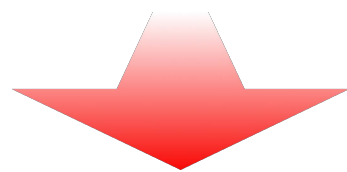
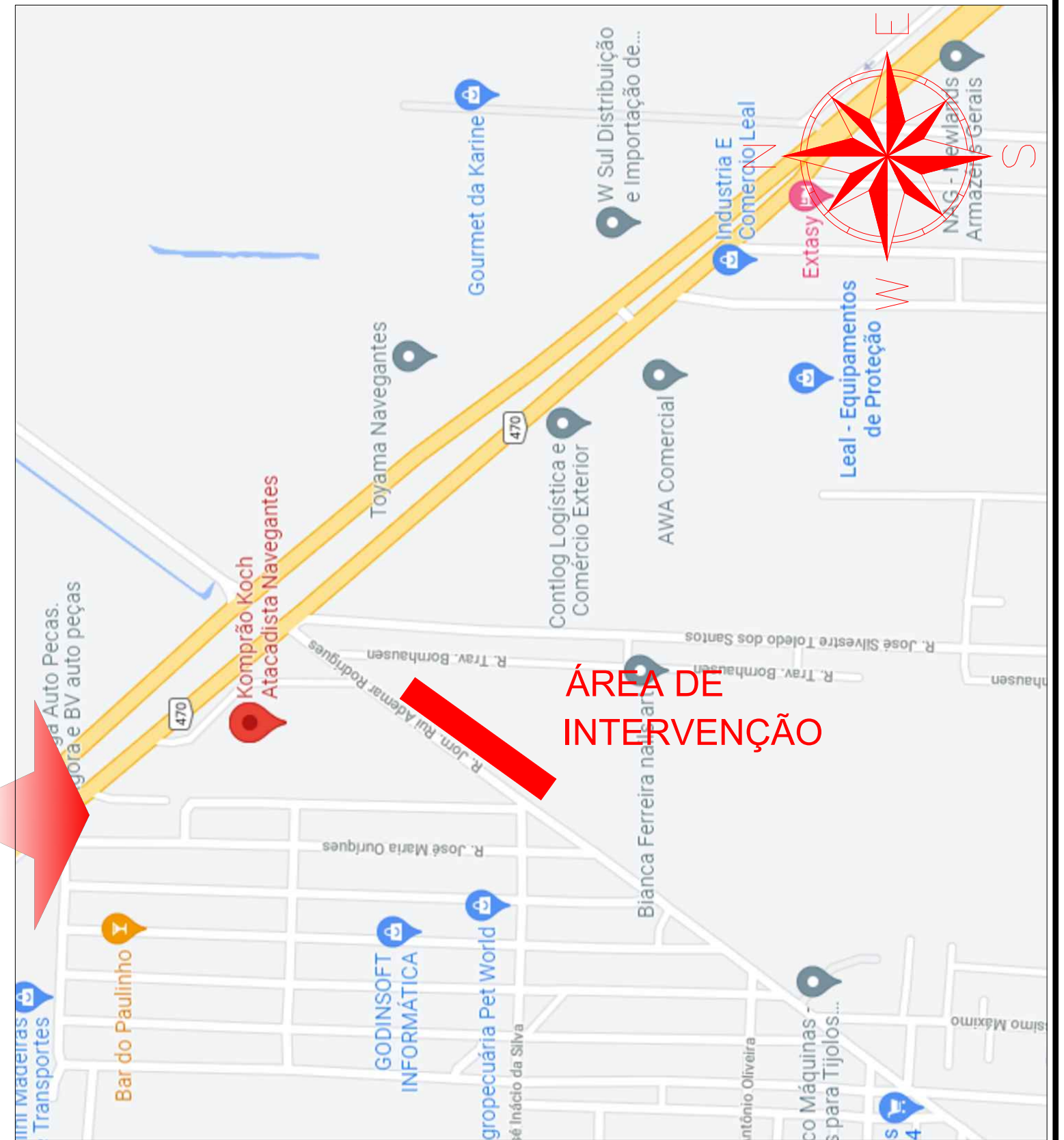
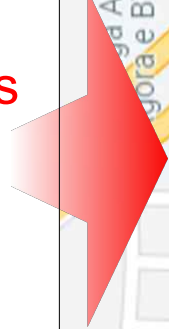
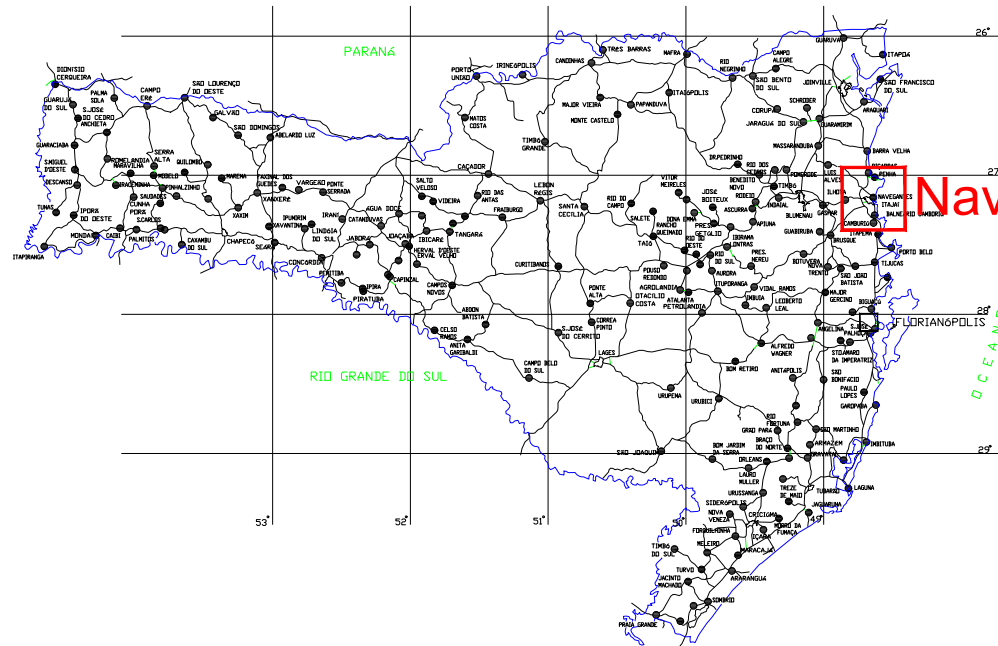




Santa Catarina



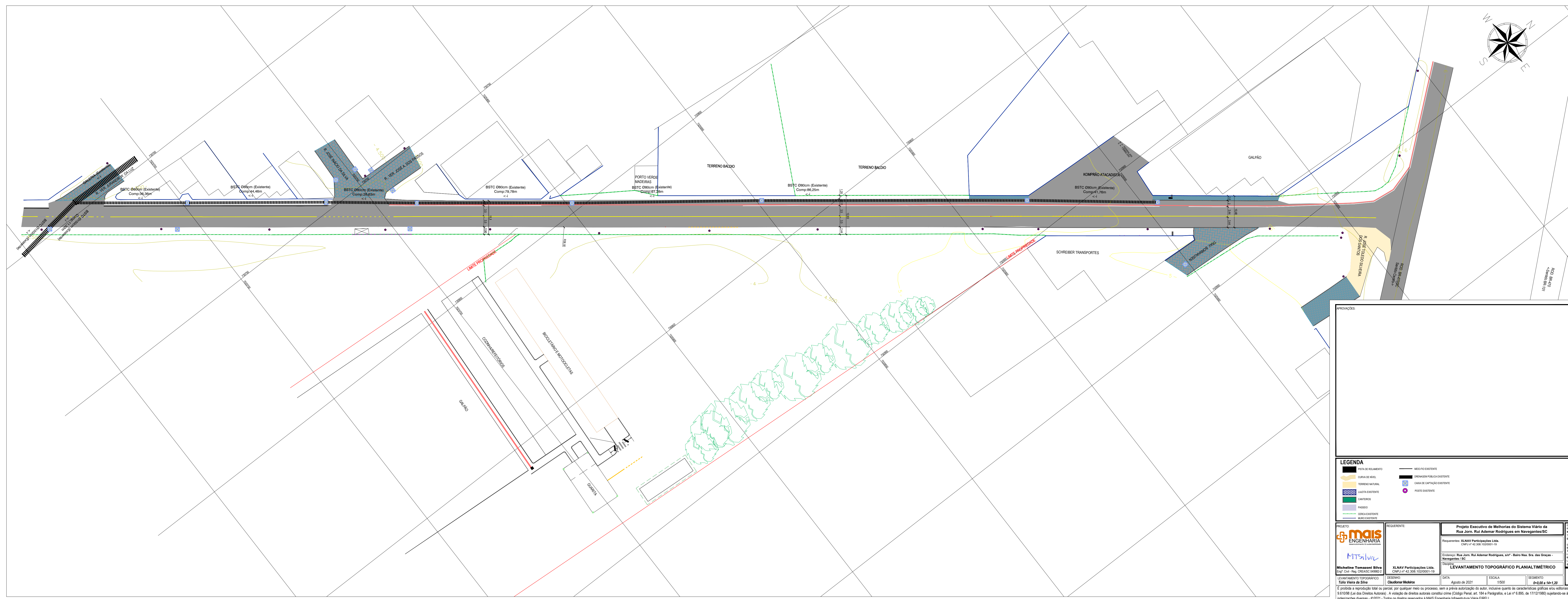
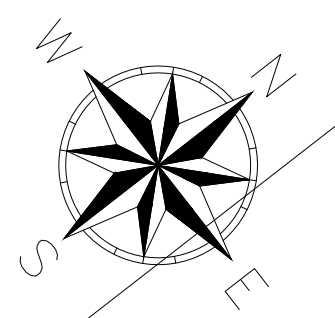
Navegantes



ÁREA DE INTERVENÇÃO

PROJETO:  desenvolvimento & sustentabilidade  Micheline Tomazoni Silva Eng. Civil - Reg. CREA/SC 049982-2	REQUERENTE: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19	Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC			DADOS DO PROJETO: RODOVIA: Rua Jorn. Rui A. Rodrigues TRECHO: Entr. Rod. BR-470 - Centro SUBTRECHO: Entr. Rod. BR-470 a Rua Ver. Jurandir W da Luz LOCAL: 8+500 a 8+650 LADO: ESQUERDO
		Requerentes: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19			
Endereço: Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues, s/nº - Bairro Nsa. Sra. das Graças - Navegantes / SC		DATA: Agosto de 2021	ESCALA: 1/500	SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20	
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO: Túlio Vieira da Silva	DESENHO: Claudiomar Medeiros	PRANCHA: LOC-01			

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafos, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas - ©2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária EIRELI.



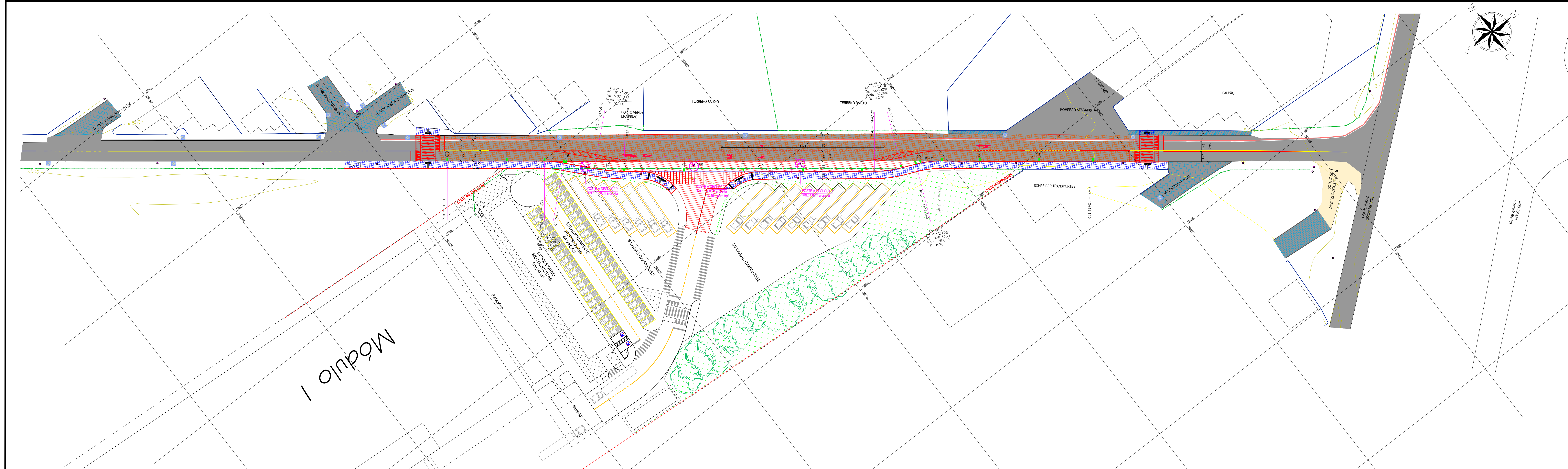
APROVAÇÕES:

LEGENDA

	PISTA DE ROLAMENTO		MEDO FIO EXISTENTE
	CURVA DE NÍVEL		ENRENAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE
	TERRENO NATURAL		CAIXA DE CAPTAÇÃO EXISTENTE
	LOTIAÇÃO EXISTENTE		POSTE EXISTENTE
	CHUVEIROS		
	PASEIO		
	DESCRIÇÃO EXISTENTE		
	MURO EXISTENTE		

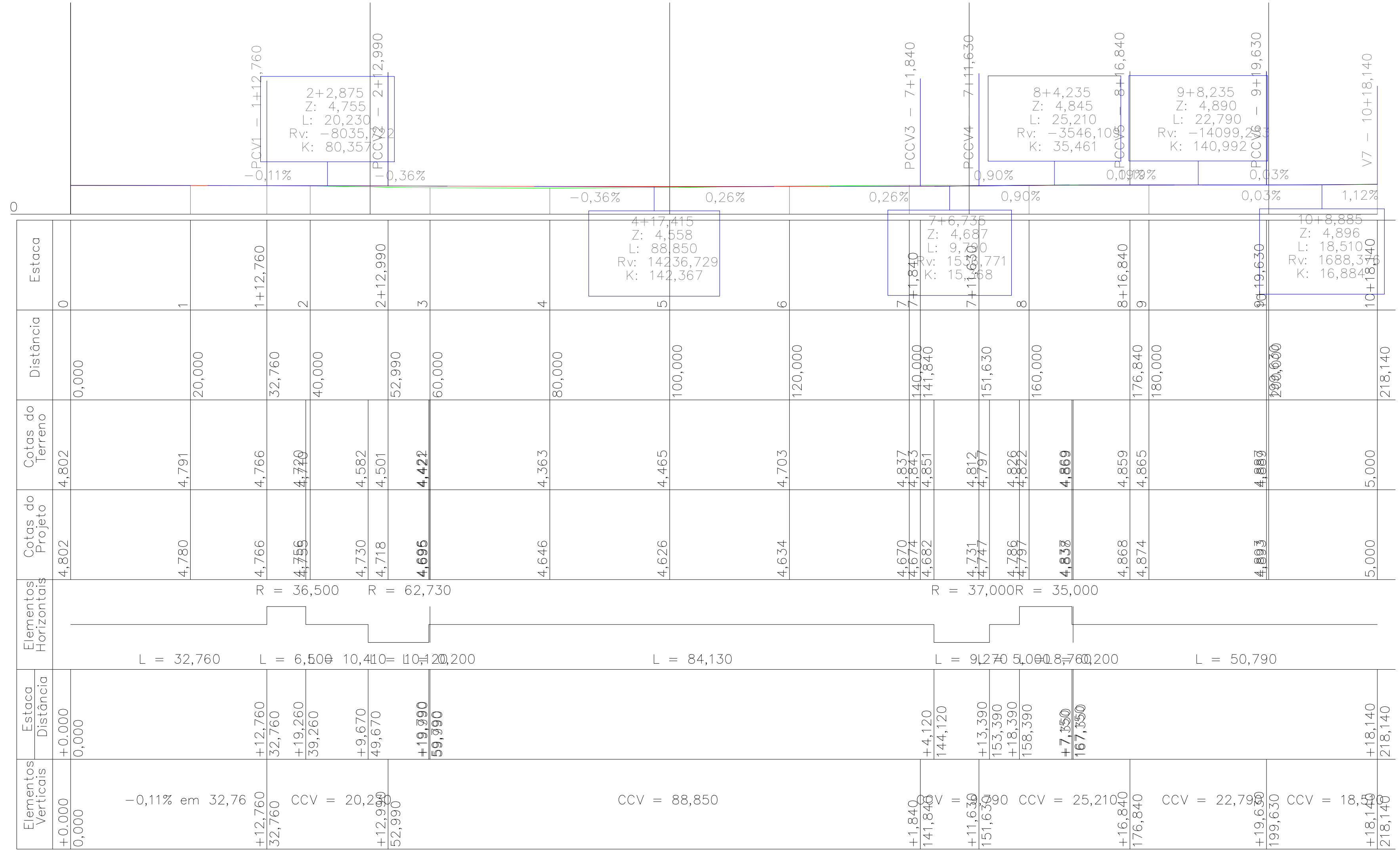
PROJETO mais ENGENHARIA Engenharia e Arquitetura	REQUERENTE XLANAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.103/0001-19	Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC		DADOS DO PROJETO: RODOVIA: Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues TRECHO: Em: Rod. BR-101 - Centro
		Requerentes: XLANAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.103/0001-19		
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO: Michelaine Tomazoni Silva Eng. Civil - Reg. CREABR/49982-2 TÁLIO VIEIRA DE SILVA	SENERHO: XLANAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.103/0001-19 Claúdio Mar Medeiros	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO		LOCAL: Navegantes / SC LADO: LADO A ESCALA: DATA: Agosto de 2021
		ESCALA: 1/500	SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20	

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas. ©2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária EIRELI.



PLANTA BAIXA
Esc. 1/500

Módulo 1



PERFIL LONGITUDINAL
Esc. H/V:1/500

APROVAÇÕES:

LEGENDA:

- PROFISSE EXISTENTE
- PROFISSE PROJETO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- MEIO-FIO PROJETO
- MEIO-FIO ALTERNATIVO
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 2
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 3
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 4
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 5
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 6
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 7
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 8
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 9
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 10
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 11
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 12
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 13
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 14
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 15
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 16
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 17
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 18
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 19
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 20
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 21
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 22
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 23
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 24
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 25
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 26
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 27
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 28
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 29
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 30
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 31
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 32
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 33
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 34
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 35
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 36
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 37
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 38
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 39
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 40
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 41
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 42
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 43
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 44
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 45
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 46
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 47
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 48
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 49
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 50
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 51
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 52
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 53
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 54
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 55
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 56
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 57
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 58
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 59
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 60
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 61
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 62
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 63
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 64
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 65
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 66
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 67
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 68
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 69
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 70
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 71
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 72
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 73
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 74
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 75
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 76
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 77
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 78
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 79
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 80
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 81
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 82
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 83
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 84
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 85
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 86
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 87
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 88
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 89
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 90
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 91
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 92
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 93
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 94
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 95
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 96
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 97
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 98
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 99
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 100

PROJETO EXECUTIVO DE MELHORIAS DO SISTEMA VIÁRIO DA RUA JORN. RUI ADAMAR RODRIGUES EM NAVAGANTES/SC

PROJETO GEOMÉTRICO CADASTRAL

PLANTA BAIXA

LEGENDA:

- PROFISSE EXISTENTE
- PROFISSE PROJETO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- MEIO-FIO PROJETO
- MEIO-FIO ALTERNATIVO
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 2
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 3
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 4
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 5
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 6
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 7
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 8
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 9
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 10
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 11
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 12
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 13
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 14
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 15
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 16
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 17
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 18
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 19
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 20
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 21
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 22
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 23
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 24
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 25
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 26
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 27
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 28
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 29
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 30
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 31
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 32
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 33
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 34
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 35
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 36
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 37
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 38
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 39
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 40
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 41
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 42
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 43
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 44
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 45
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 46
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 47
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 48
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 49
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 50
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 51
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 52
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 53
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 54
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 55
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 56
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 57
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 58
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 59
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 60
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 61
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 62
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 63
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 64
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 65
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 66
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 67
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 68
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 69
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 70
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 71
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 72
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 73
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 74
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 75
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 76
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 77
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 78
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 79
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 80
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 81
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 82
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 83
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 84
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 85
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 86
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 87
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 88
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 89
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 90
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 91
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 92
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 93
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 94
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 95
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 96
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 97
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 98
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 99
- MEIO-FIO ALTERNATIVO 100

PROJETO: Mais Engenharia

CLIENTE: XLMV Participações Ltda.

PROJETO GEOMÉTRICO CADASTRAL

PLANTA BAIXA

DATA: Agosto de 2021

ESCALA: 1:500

SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20

PROJETO: Mais Engenharia

CLIENTE: XLMV Participações Ltda.

PROJETO GEOMÉTRICO CADASTRAL

PLANTA BAIXA

DATA: Agosto de 2021

ESCALA: 1:500

SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20

PROJETO: Mais Engenharia

CLIENTE: XLMV Participações Ltda.

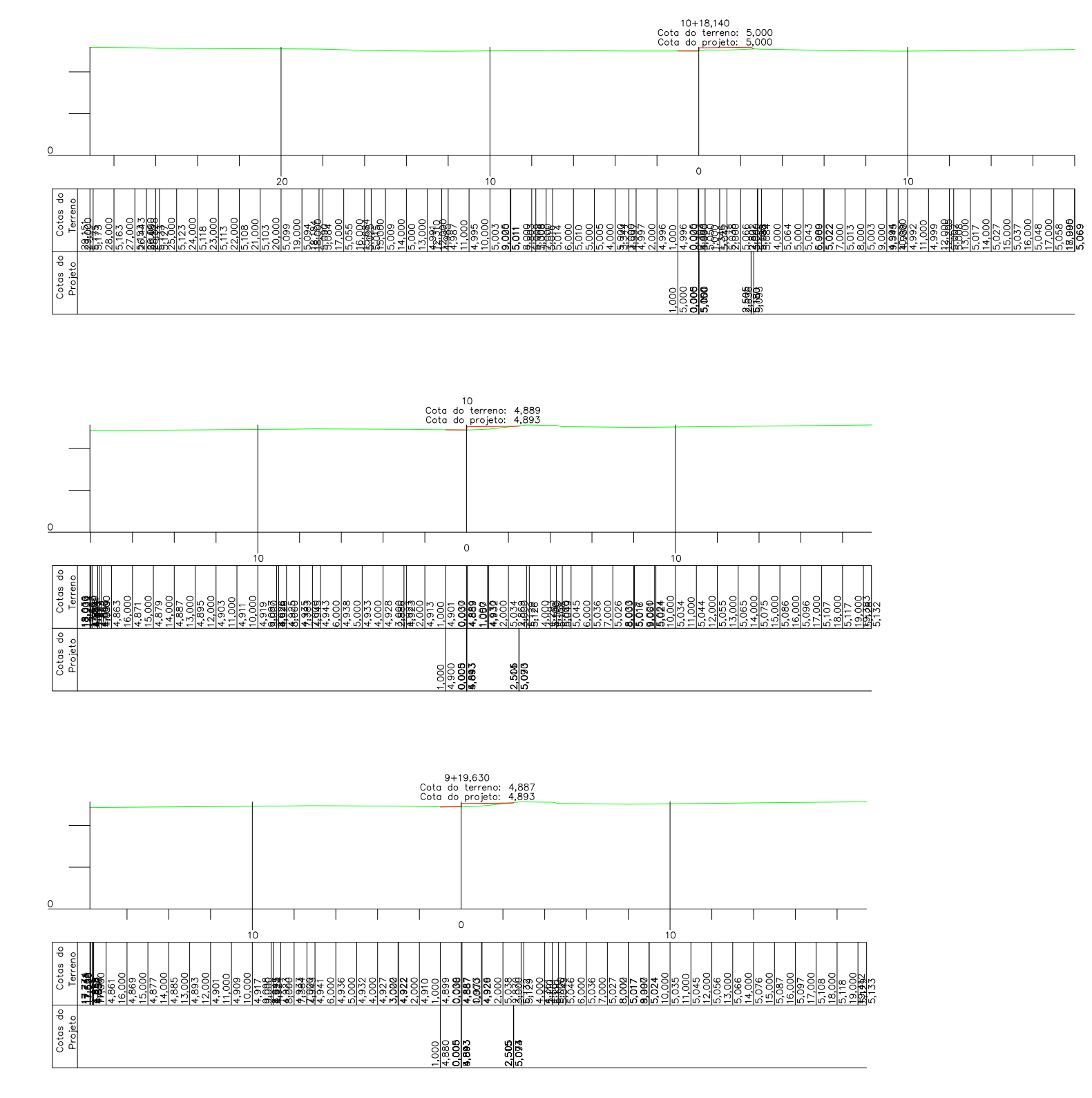
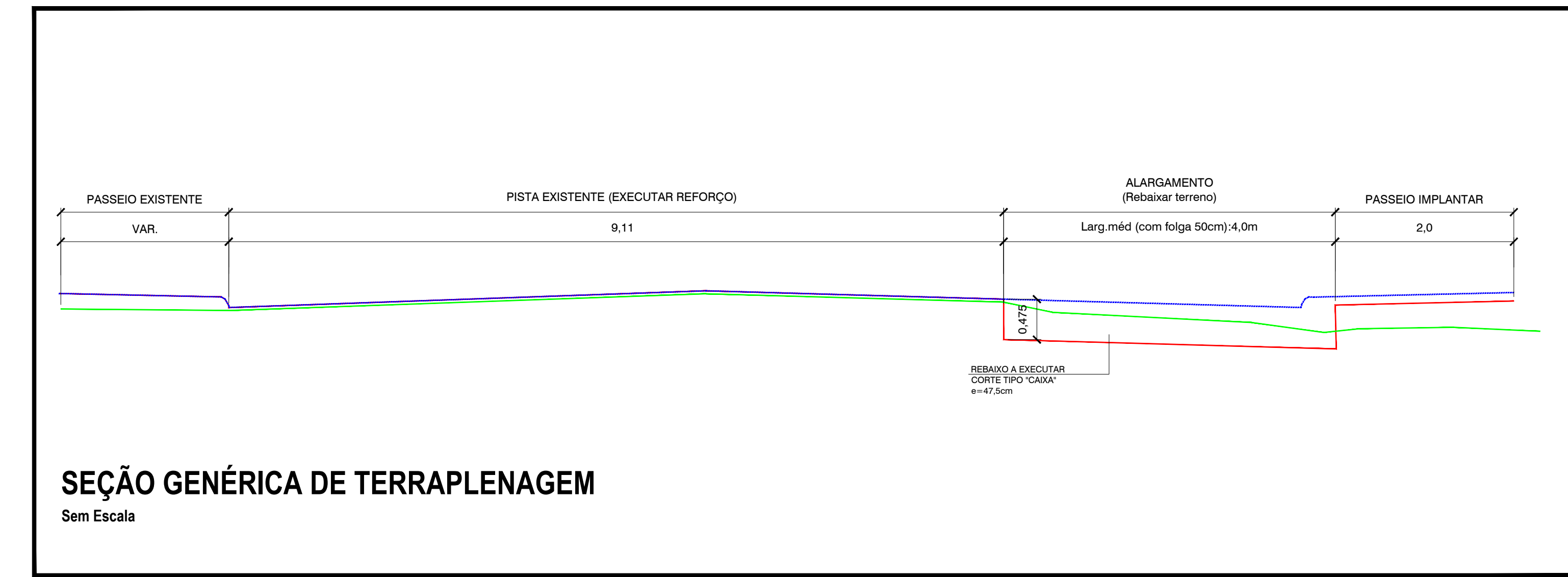
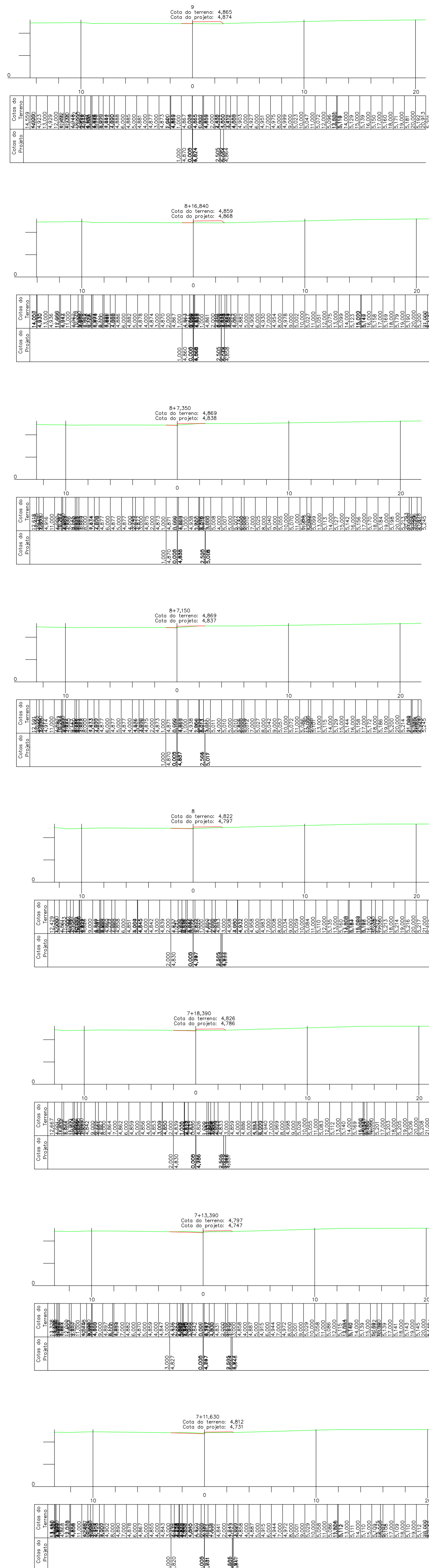
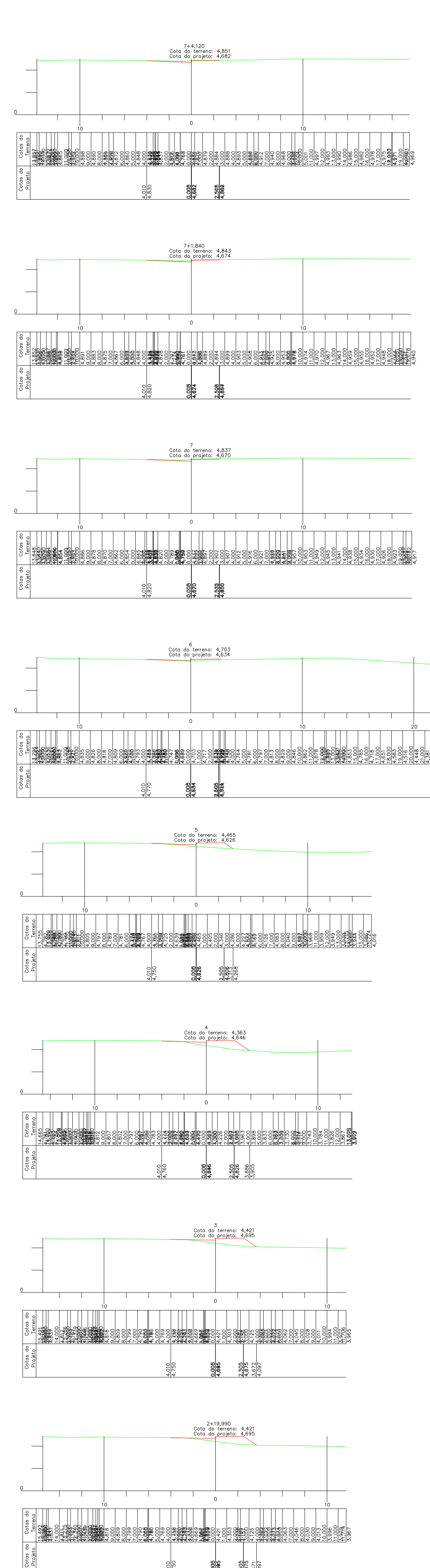
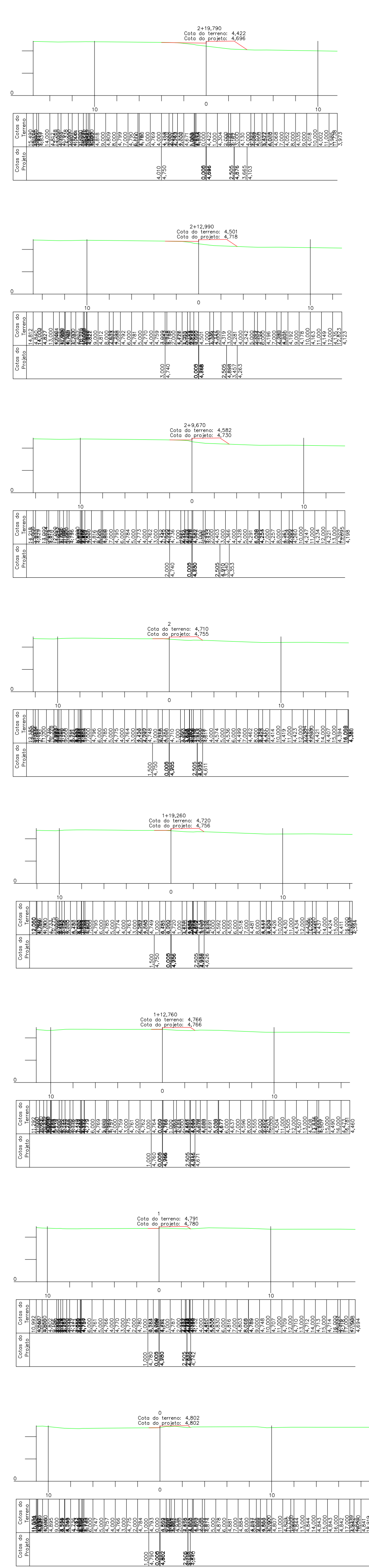
PROJETO GEOMÉTRICO CADASTRAL

PLANTA BAIXA

DATA: Agosto de 2021

ESCALA: 1:500

SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20



PROVAZÕES

LEGENDA

- TERRENO NATURAL
- SPELDE DE PROJETO

PROJETO: mais ENGENHARIA MTSilva

REQUERENTE: XLMAY Participações Ltda. CNPJ nº 42.268.102/0001-19

PROJETO EXECUTIVO DE MELHORIAS DO SISTEMA VIÁRIO DA RUA JAIM, RUA ADOLFO RODRIGUES EM NAVEGANTES/SC

PROJETO DE TERRAPLENAGEM Seções Transversais

TER-01

REVISÃO: 01

DATA: Agosto de 2021

ESCALA: 1:500

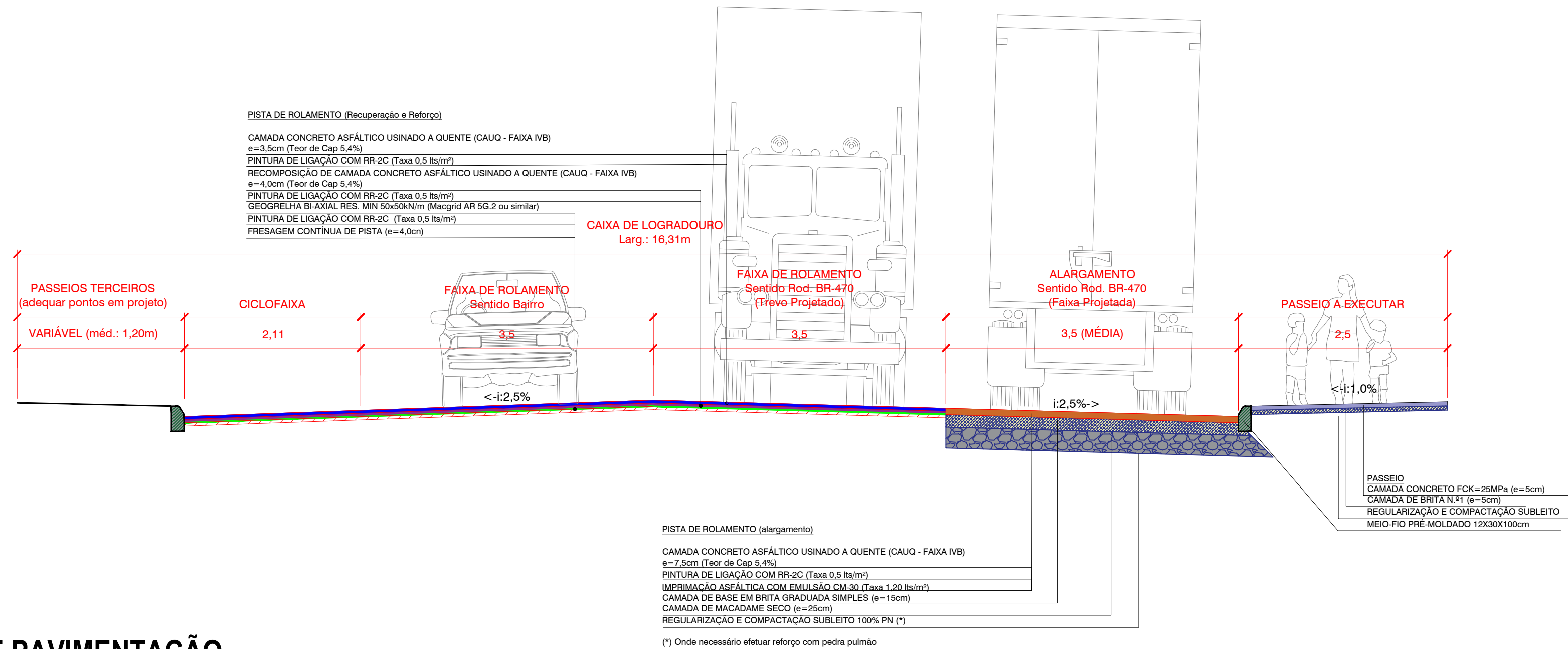
REGISTRO: 64.000-0184.1/20

PROJETO DE TERRAPLENAGEM Seções Transversais

TER-01

PROJETO DE TERRAPLENAGEM Seções Transversais

TER-01



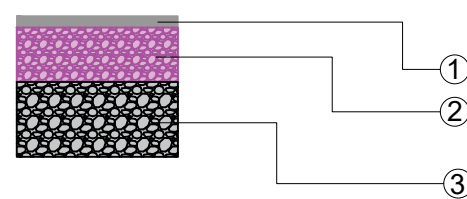
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Sem Escala

ALARGAMENTO

ESTRUTURA DA PAVIMENTAÇÃO DIMENSIONADA

a) Corpo Estradal



- 1 - Revestimento em CAUQ (e=7,5cm)
- 2 - Base em Brita Graduada Simples (e=15cm)
- 3 - Camada em Macadame seco (e=25cm)

DIAGRAMA LINEAR DA PISTA

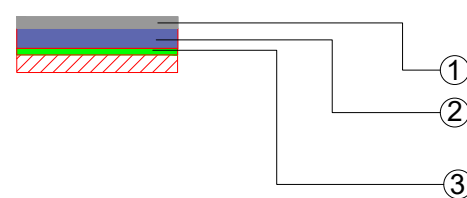
a) Pista



REFORÇO

ESTRUTURA DA PAVIMENTAÇÃO DIMENSIONADA

a) Corpo Estradal



- 1 - Revestimento em CAUQ (e=3,5cm)
- 2 - Recomposição CAUQ (e=4,0cm)
- 3 - GEOGRELHA BI-AXIAL RES. MIN 50x50kN/m (Macgrid AR 5G.2 ou similar) após fresagem

DIAGRAMA LINEAR DA PISTA

a) Pista

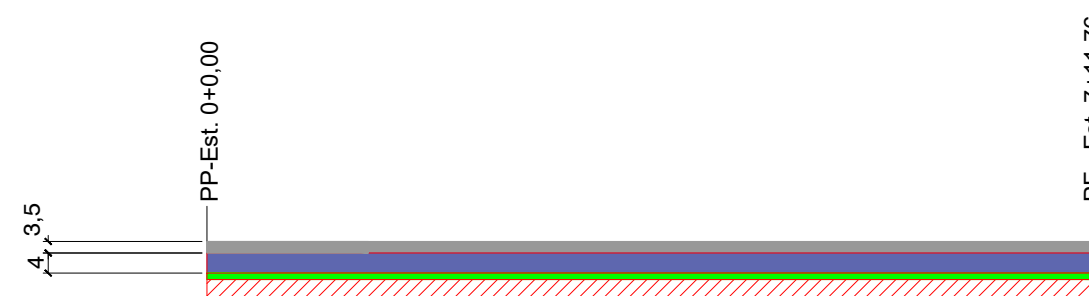


DIAGRAMA LINEAR DE SERVIÇOS

Sem Escala

APROVAÇÕES:

LEGENDA

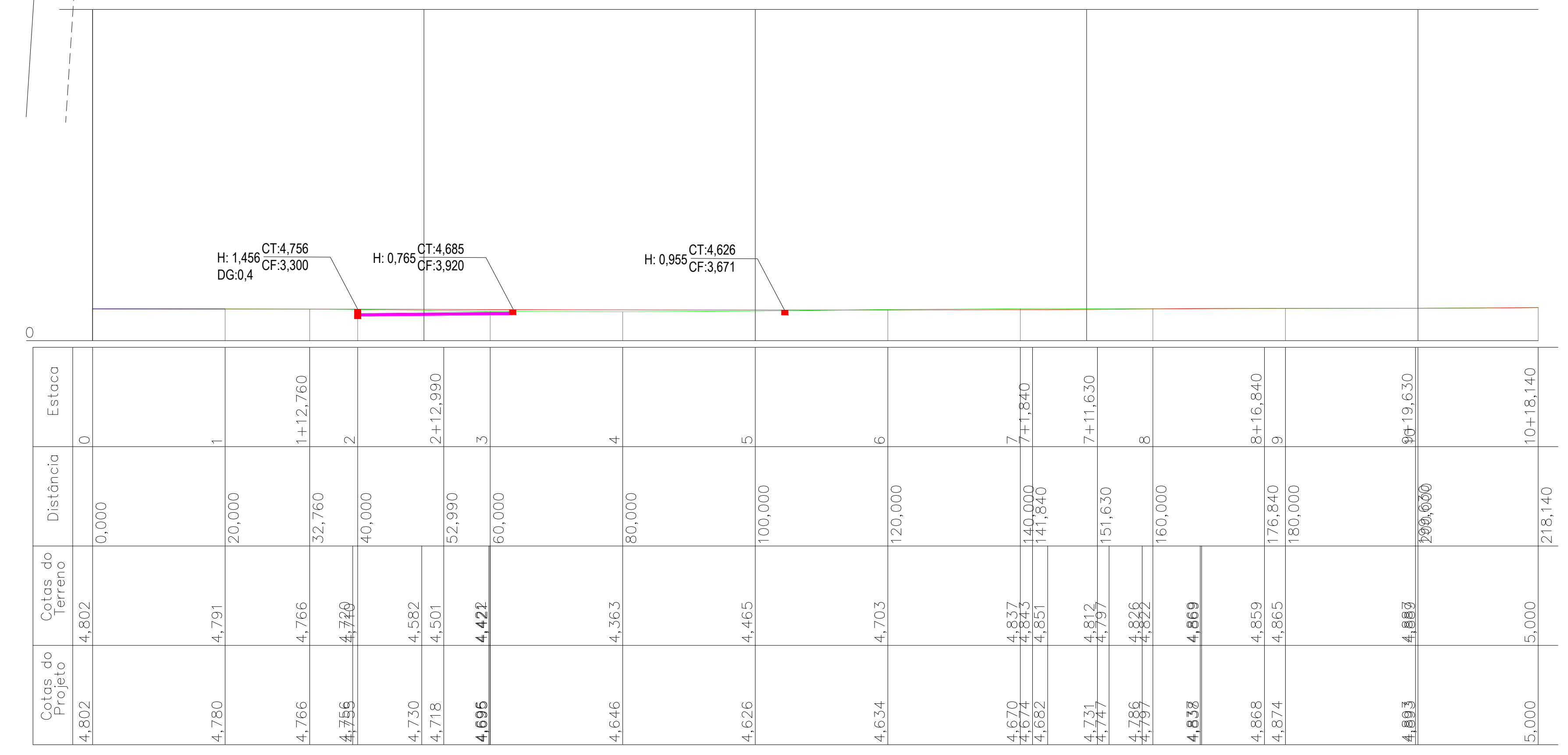
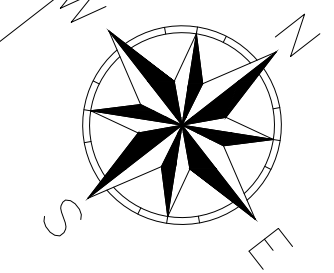
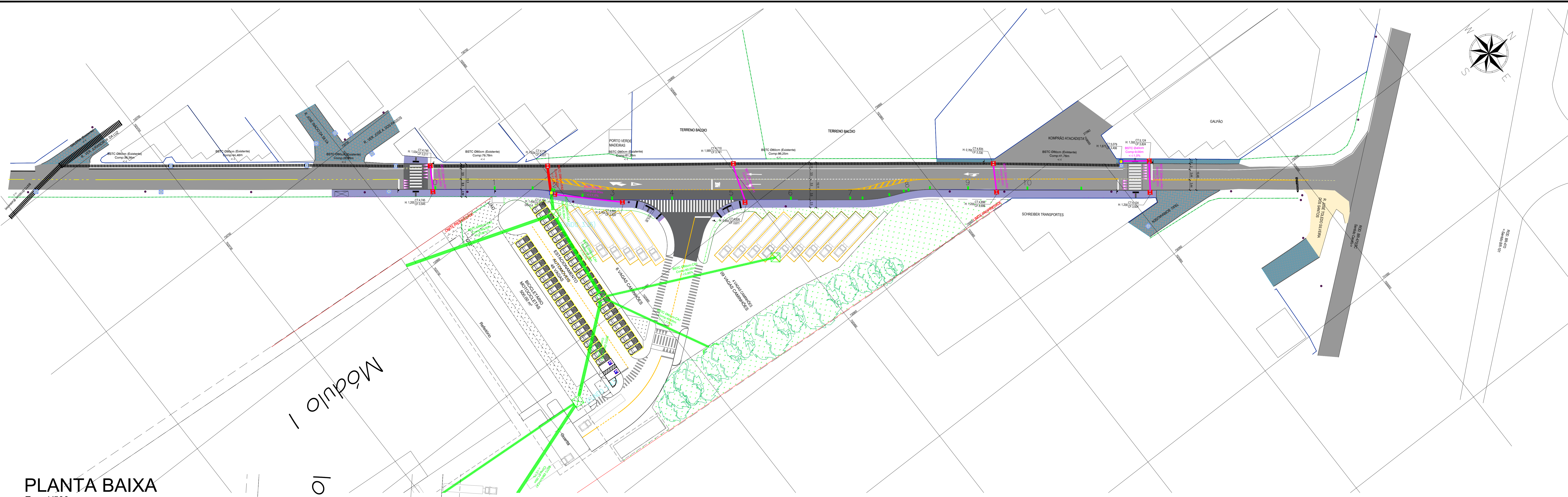
PROJETO: MTSilva Micheline Tomazoni Silva Eng.ª Civil - Reg. CREA/SC 049982-2	REQUERENTE: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19	Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC		DADOS DO PROJETO RODOVIA: Rua Jorn. Rui A. Rodrigues TRONCO: Entr. Rod. BR-470 - Centro
		Requerentes: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19		
LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO: Túlio Vieira da Silva		DESENHO: Claudonir Medeiros		PRANCHA: PAV-01
DATA: Agosto de 2021		ESCALA: 0+0,00 a 14+1,20		

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafos, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas - ©2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária EIRELI.

PLANTA BAIXA

Esc. 1/500

Módulo 1
10 2



PERFIL LONGITUDINAL

Esc. H/V:1/500

APROVAÇÕES

LEGENDA

- PIA DE ROLAMENTO
- ACIDENTAMENTO
- TERRENO NATURAL
- LADEIRA EXISTENTE
- CANTEIROS
- PAVIMENTO
- PAVIMENTO EXISTENTE
- CONCRETO EXISTENTE
- POSTO EXISTENTE
- CAIXA DE DRENAGEM EXISTENTE
- CAIXA DE DRENAGEM PROJETADA
- CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO BOCA DE LODO
- CAIXA DE LEVAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO
- BITUM. PROJETADO
- BITUM. EXISTENTE
- BITUM. PROJETADO
- BITUM. EXISTENTE
- CAIXA DE FUNDOS DE CAIXA
- CAIXA DE FUNDOS DE CAIXA
- CAIXA DE FUNDOS DE CAIXA

PROJETO EXECUTIVO DE MELHORIAS DO SISTEMA VIÁRIO DA RUA JORI, RUI ADEMAR RODRIGUES EM NAVAGANTES/SC

Requerente: XLNAV Participações Ltda.
CNPJ nº 42.308.102/0001-19

Endereço: Rua Jori, Rui Ademar Rodrigues, s/nº - Bairro Nova Sra. das Graças - Navagantes/SC

PROJETO DE DRENAGEM
Planta Baixa

Elaborado por: Michelle Tomazoni Silva
Eng. Civil - Reg. CREABC 58992-2

Desenhado por: Túlio Vieira de Silva

XLNAV Participações Ltda.
CNPJ nº 42.308.102/0001-19

Projeto: Claudio Moraes

Data: Agosto de 2021

Escala: 1/500

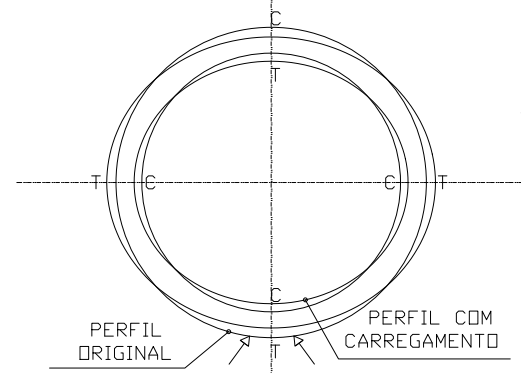
Comentário: 0x0,00 a 1x1,20

DRE-01

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.898, de 11/12/1985) sujeitando-se a busca e apreensão e indenizações diversas - ©2021. Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Várzea Ereli.

DETALHES TUBULAÇÃO ARMADA

ESFORÇOS SOLICITANTES



CARREGAMENTOS CONSIDERADOS

VALORES DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DIAMETRAL DE ACORDO COM A E.B. 103

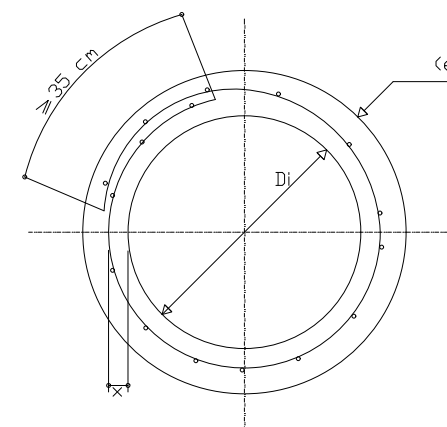
DIAMETRO INTERNO (cm)	CLASSE				
	CA-1	CA-2	CA-3	CA-4	CA-5
300	14.000	20.000	21.000	30.000	—
350	15.000	21.500	23.500	32.500	—
400	17.500	23.500	25.500	35.000	—
450	19.000	25.000	28.500	37.500	—
500	20.500	26.500	31.000	40.000	—
600	24.000	30.000	36.000	45.000	90.000
700	28.000	33.500	42.000	50.000	100.000
800	32.000	40.000	48.000	60.000	110.000
900	36.000	46.500	54.000	70.000	130.000
1000	40.000	56.500	60.000	85.000	140.000
1100	44.000	66.500	66.000	100.000	160.000
1200	48.000	76.500	72.000	115.000	180.000
1300	52.000	86.500	78.000	130.000	195.000
1500	60.000	106.500	90.000	160.000	230.000
1750	70.000	133.500	105.000	200.000	250.000
2000	80.000	160.000	120.000	240.000	290.000

POSICIONAMENTO DA ARMADURA (x = 0,42 e)

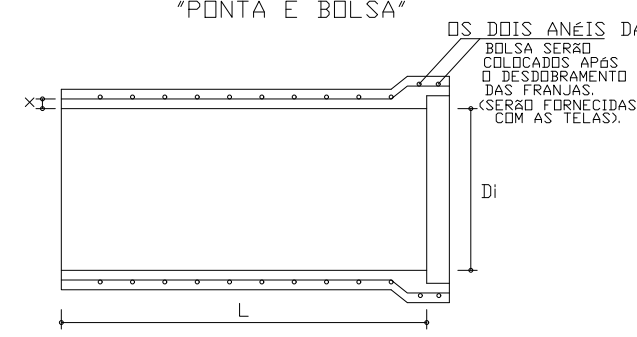
DIAMETRO INTERNO (cm)	CA - 1	CA - 2	CA - 3
0,40	4	1,7	4
0,50	5	2,1	5
0,60	6	2,5	6
0,70	7	3,0	7
0,80	8	3,4	8
0,90	9	3,8	9
1,00	10	4,2	10

ARMAÇÃO DOS TUBOS ARMADURA CIRCULAR SIMPLES

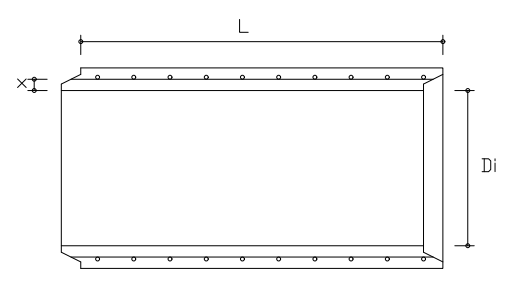
CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL P/TIPO 'PONTA E BOLSA'

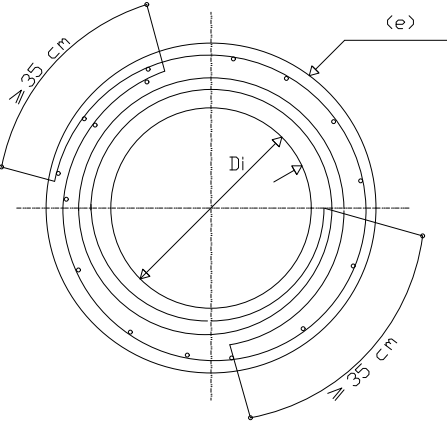


CORTE LONGITUDINAL P/TIPO 'MACHO E FEMEA'

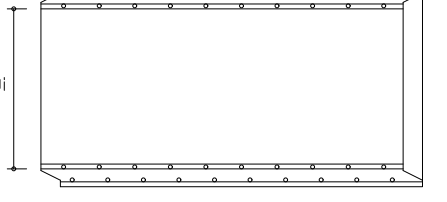


ARMADURA CIRCULAR DUPLA

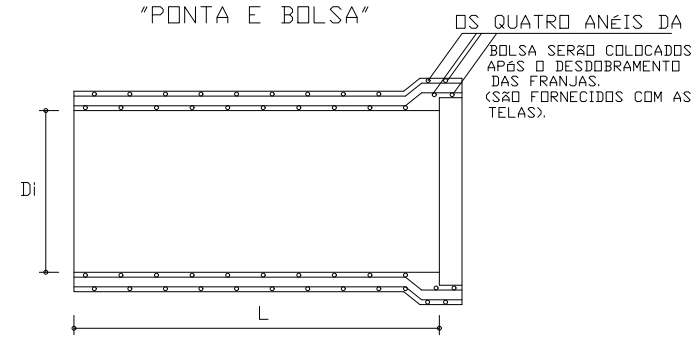
CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL TIPO 'MACHO E FEMEA'

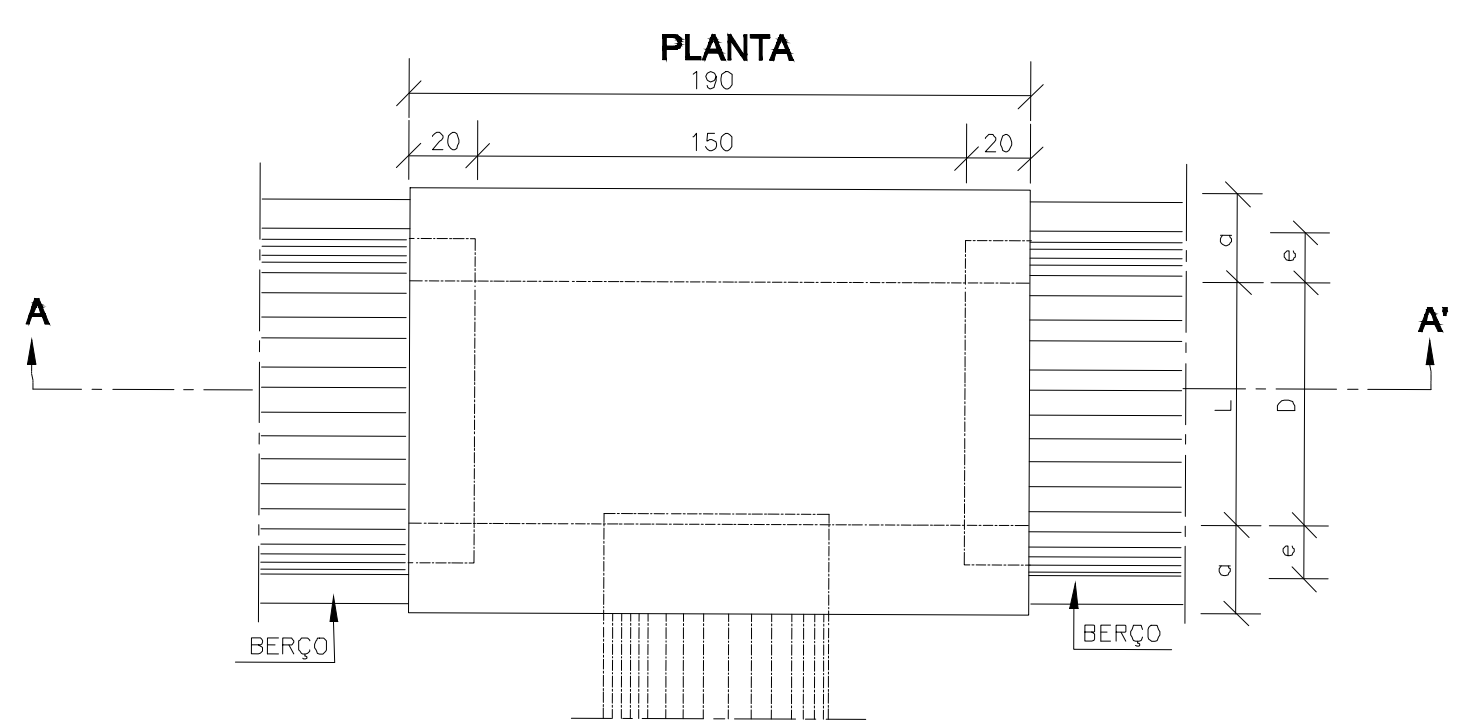


CORTE LONGITUDINAL TIPO 'PONTA E BOLSA'

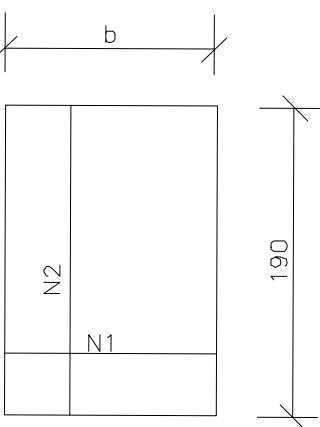


OBS: UTILIZA-SE INTERNAMENTE UMA TELA DUPLA, DU SEJA ENROLADA SOBRE SI MESMA DUAS VEZES ATENDENDO A SEÇÃO NECESSÁRIA DE CÁLCULO. EXTERNAMENTE, ADOTA-SE TELA ÚNICA, CONFORME NECESSÁRIO

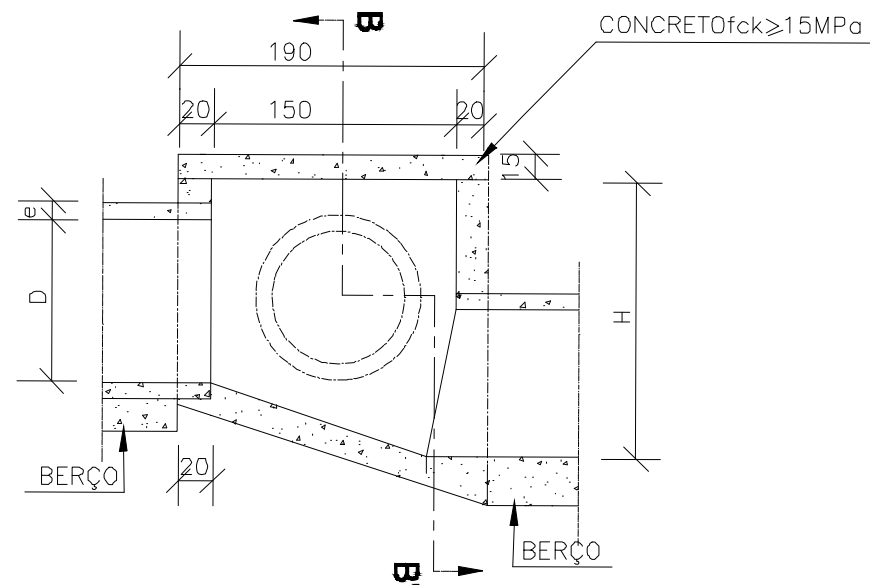
DETALHES CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM



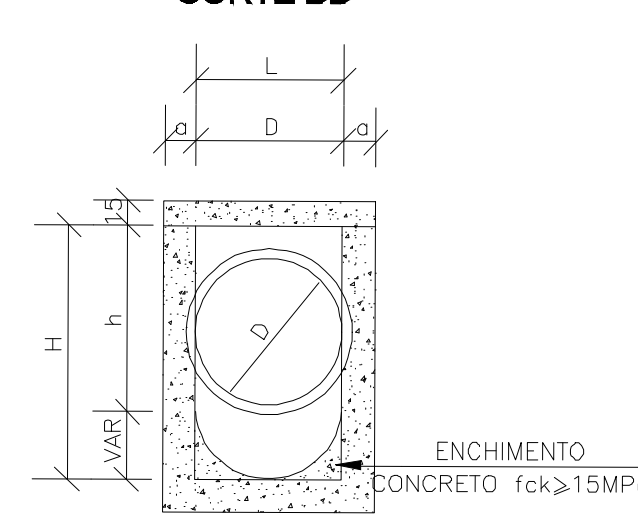
TAMPA DA CAIXA



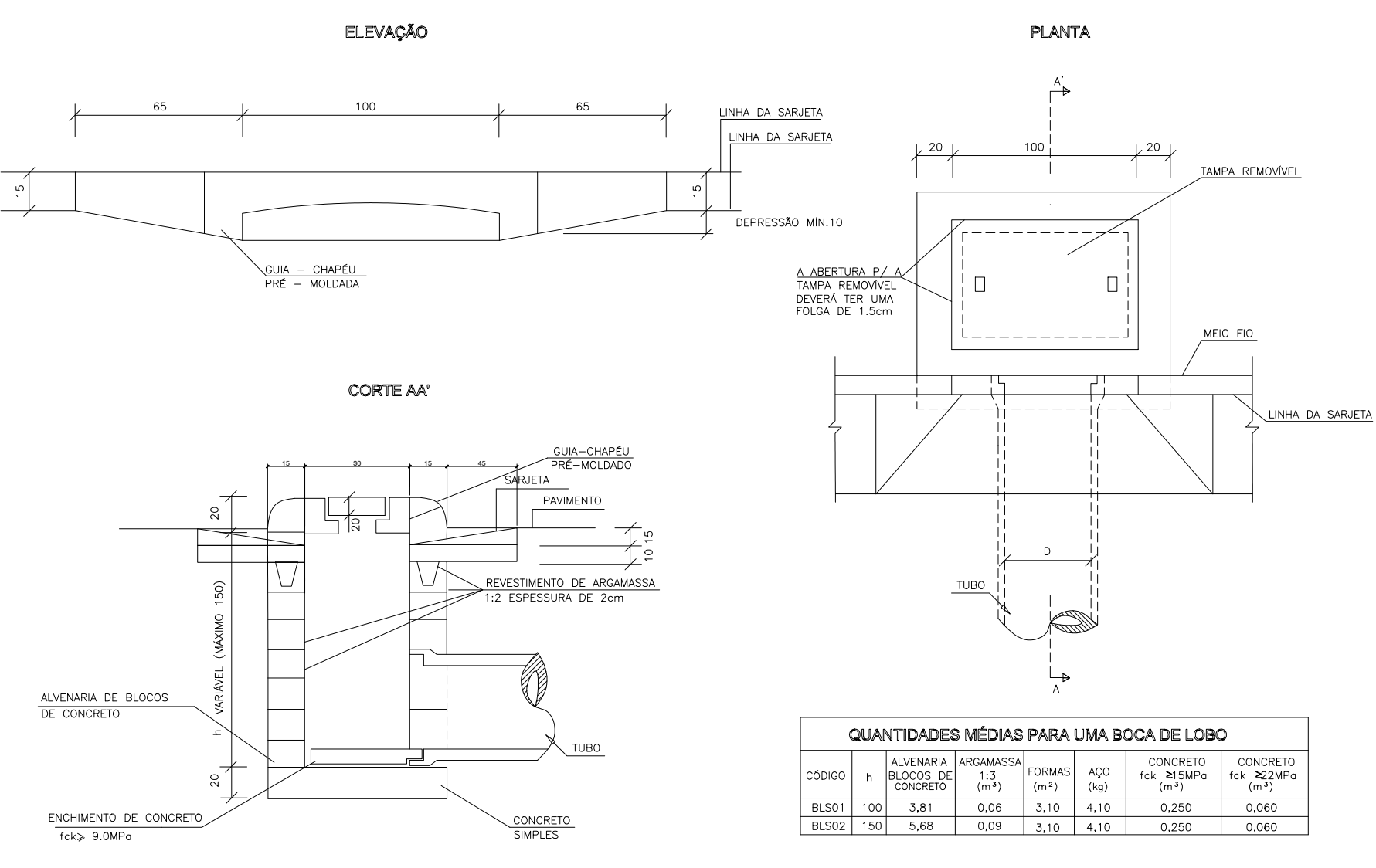
CORTE AA'



CORTE BB'

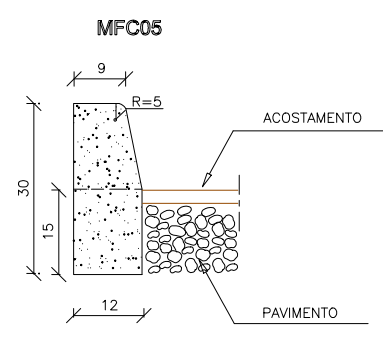


DETALHES CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO BOCA DE LOBO



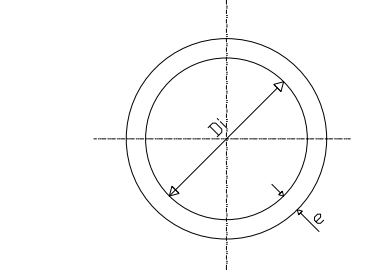
CODIGO	ALVENARIA (BLOCOS DE CONCRETO)	ARGAMASSA (m³)	FORMAS (m²)	ÁGUA (kg)	CONCRETO fck=20MPa (m³)	CONCRETO fck=25MPa (m³)
BL501	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BL502	5,68	0,09	3,10	4,10	0,270	0,060

DETALHES MEIO-FIO

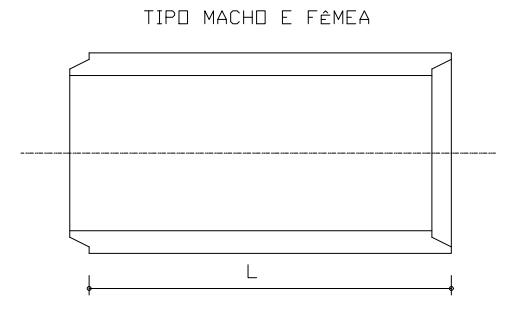


ESPAÇAMENTO	CONCRETO fck=15MPa	FORMAS DE MADEIRA COMUM
0,30m/m	0,03m³/m	0,03m³/m
0,20m/m	0,04m³/m	0,03m³/m
0,15m/m	0,05m³/m	0,03m³/m

NOTAS:
1 - Dimensões em cm
2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados, podendo ser também moldados "in loco" por extrusão (formas deslizantes)
3 - As quantidades de formas indicadas aplicam-se ao caso de meios-fios moldados "in loco" por processos convencionais.



DI = DIAMETRO INTERNO
e = ESPESURA DA PAREDE



COMPRIMENTO UNITÁRIO (cm)	LARGURA DAS TELAS (cm)	DIAMETRO INTERNO (cm)	ESPESURA (cm)	FRANJA TRANSVERSAL ESQUERDA (cm)	FRANJA TRANSVERSAL DIREITA (cm)	FRANJA TRANSVERSAL SUPERIOR (cm)	FRANJA TRANSVERSAL INFERIOR (cm)
1,00	1,12	1,20	0,975	2,5	2,5	19,5	2,5
1,20	1,30	1,40	1,175	2,5	2,5	19,5	2,5
1,50	1,62	1,70	1,475	2,5	2,5	19,5	2,5
2,00	2,12	2,20	1,975	2,5	2,5	19,5	2,5

TELAS PARA ARMAÇÃO DE TUBOS EM AÇO CA 60 TIPO MACHO E FEMEA

DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	PESO (kg)
MF 91	10 x 20	3,4 x 3,0	0,91	0,35	1,00	0,975	120	117	120	117	101
MF 113	10 x 20	4,2 x 3,0	1,38	0,35	1,19	0,975	120	139	120	139	163
MF 138	10 x 20	4,2 x 3,0	1,38	0,35	1,39	0,975	120	163	120	163	182
MF 159	10 x 20	4,5 x 3,0	1,59	0,35	1,56	0,975	120	218	120	218	238
MF 196	10 x 20	5,0 x 3,0	1,96	0,35	1,96	0,975	120	273	120	273	317
MF 246	10 x 20	5,6 x 3,4	2,46	0,45	2,34	0,975	60	337	60	337	417
MF 283	10 x 20	6,0 x 3,8	2,83	0,56	2,72	0,975	60	379	60	379	479
MF 332	10 x 20	6,5 x 4,2	3,32	0,69	3,22	0,975	60	438	60	438	558
MF 396	10 x 20	7,1 x 4,2	3,96	0,69	3,73	0,975	60	518	60	518	658

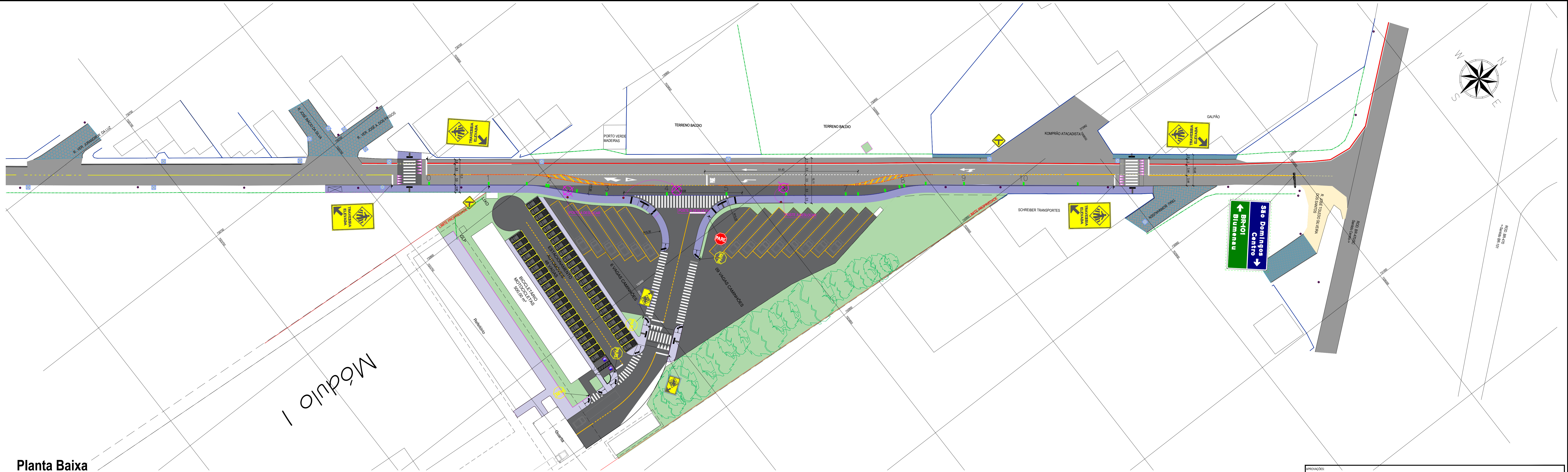
DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS (cm)	DIAMETRO DO FIO (mm)	PESO (kg)
PB 91	10 x 20	3,4 x 3,0	0,91	0,25	1,05	1,12	120	121	120	121	101
PB 113	10 x 20	3,8 x 3,0	1,13	0,25	1,23	1,12	120	143	120	143	123
PB 138	10 x 20	4,2 x 3,0	1,38	0,25	1,47	1,12	120	165	120	165	145
PB 159	10 x 20	4,5 x 3,0	1,59	0,25	1,65	1,12	120	187	120	187	167
PB 196	10 x 20	5,0 x 3,0	1,96	0,25	1,97	1,12	120	239	120	239	219
PB 246	10 x 20	5,6 x 3,4	2,46	0,45	2,48	1,12	60	301	60	301	281
PB 283	10 x 20	6,0 x 3,8	2,83	0,56	2,78	1,12	60	343	60	343	323
PB 332	10 x 20	6,5 x 4,2	3,32	0,69	3,29	1,12	60	395	60	395	375
PB 396	10 x 20	7,1 x 4,2	3,96	0,69	3,73	1,12	60	457	60	457	437

AGREGADO	x (cm)
AREIA	28,6
PEDRA 1e2	45

O CONCRETO RECOMENDADO PARA EXECUÇÃO DOS TUBOS DEVERÁ SER fck >= 25 MPa. COMO SUJEIÇÃO INDICA-SE UM ROTEIRO PARA A PRODUÇÃO DE UM CONCRETO DE RESISTÊNCIA ADEQUADA.
fck = 28 = 31,5 MPa. CONTROLE TIPO A
TRAÇÃO EM VOLUME = 1 : 2,1 : 3,3
FATOR ÁGUA/CEMENTO = 0,45 L/Kg

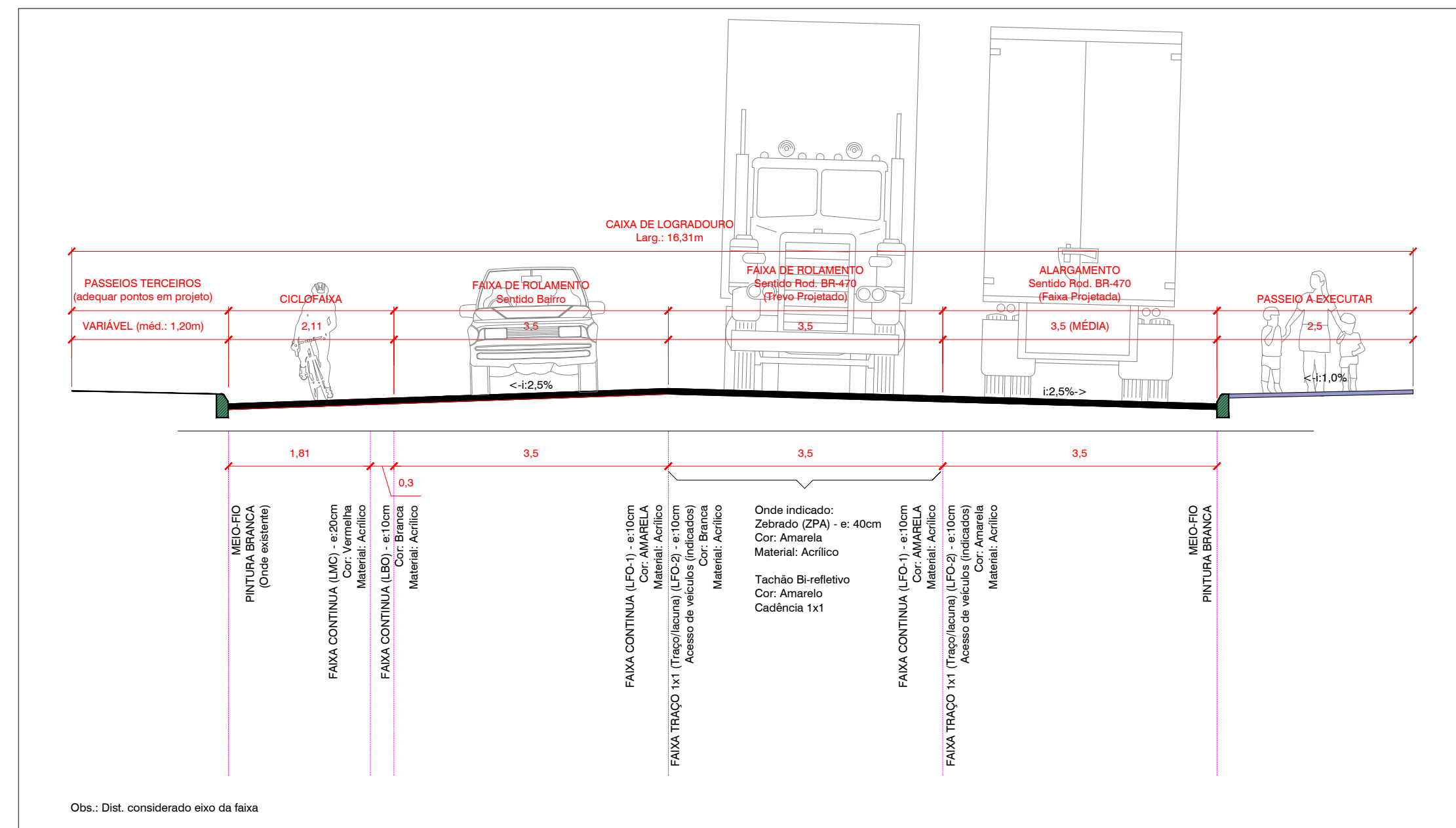
CONSUMO DE MATERIAIS
CEMENTO = 90 kg
AREIA = 90 LITROS (SECA)
PEDRA 1 = 70 LITROS
PEDRA 2 = 70 LITROS
ÁGUA = 22,5 L (COM AREIA SECA)

PROJETO Micheline Tomazoni Silva Eng. Civil - Reg. CREAC/SC 069862-2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO Túlio Vieira da Silva	REQUERENTE XLANV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-10 Claudio Mar Medeiros	Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC Requerente: XLANV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-10 Endereço: Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues, s/nº - Bairro Nsa. Sra. das Graças - Navegantes / SC Disciplina:	LOCAIS DO PROJETO Rua Jorn. Rui A. Rodrigues Fone: (51) 3631-1111 E-mail: rui@xlanv.com.br LOCAL: Navegantes / SC LÍQUIDO: 1000,00 m² PAVIMENTO:
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO Túlio Vieira da Silva		PROJETO DE DRENAGEM Detalhes Construtivos DATA: Agosto de 2021 ESCALA: 0+0,00 a 1+1,20 FOLHA:	
E proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quando às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas - 6/2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Vieira ERELI.		DRE-02	



Planta Baixa

Esc. 1/500



Seção Tipo
Sem Esc.

APROVAÇÕES

LEGENDA

[Symbol]	FAIXA DE ROLAMENTO	[Symbol]	CONCRETO EXISTENTE	[Symbol]	SUPOORTE DE PLACA SIMPLES	[Symbol]	PODOTELO GALVA ALUMIN
[Symbol]	ALARGAMENTO	[Symbol]	POSTE EXISTENTE	[Symbol]	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR	[Symbol]	PODOTELO ALUMIN ALUMIN
[Symbol]	VALTE EXISTENTE	[Symbol]	CANAL DE DRENAGEM EXISTENTE	[Symbol]	PLACA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA	[Symbol]	POSTE EXISTENTE
[Symbol]	CONCRETOS	[Symbol]	CANAL DE NÍVEL	[Symbol]	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO OBTUSANGULAR	[Symbol]	
[Symbol]	PAVIMENTO	[Symbol]	CELEBR	[Symbol]		[Symbol]	
[Symbol]	PAVIMENTO EXISTENTE	[Symbol]	TRAVAS A INCLINAR	[Symbol]		[Symbol]	
[Symbol]	PAVIMENTO EXISTENTE	[Symbol]		[Symbol]		[Symbol]	

PROJETO
MAIS ENGENHARIA
MITALVA

PROJETO EXECUTIVO DE MELHORIAS DO SISTEMA VIÁRIO DA RUA DON. RUI ADAMER RODRIGUES EM NAVAGANTES-SC

RESPONSÁVEL: XUMAY PARTICIPAÇÕES LTDA.
 CNPJ Nº 42.306.122/0001-19

ENGENHEIRO: MITSUBISHI
 CREA Nº 42.306.122/0001-19

DATA: Agosto de 2021

ESCALA: 1:500

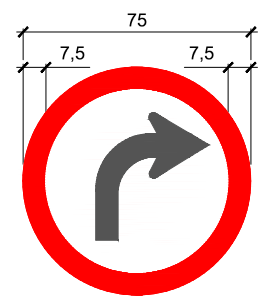
BRANCO: 14x11,30

SIN-01

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editáveis de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e à indenização devida – ©2021 – Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária (EEL).

DETALHE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

SEM ESCALA



R-25b - VIRE A DIREITA

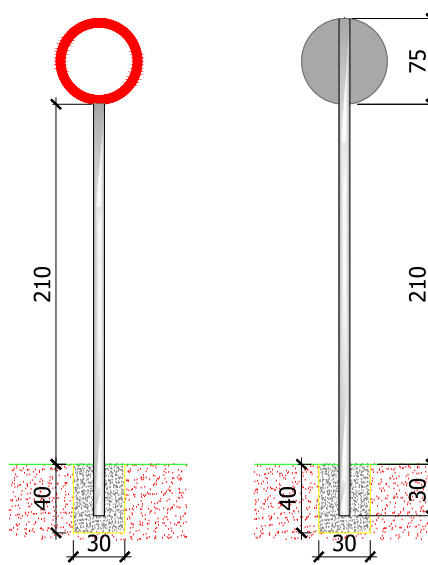
CARACTERÍSTICA DO SINAL DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR

FORMA	COR	
	FUNDO	BRANCA
OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO	SÍMBOLO	PRETA
	TARJA	VERMELHA
	ORLA	VERMELHA
	LETRAS	PRETA

DIMENSÕES MÍNIMAS

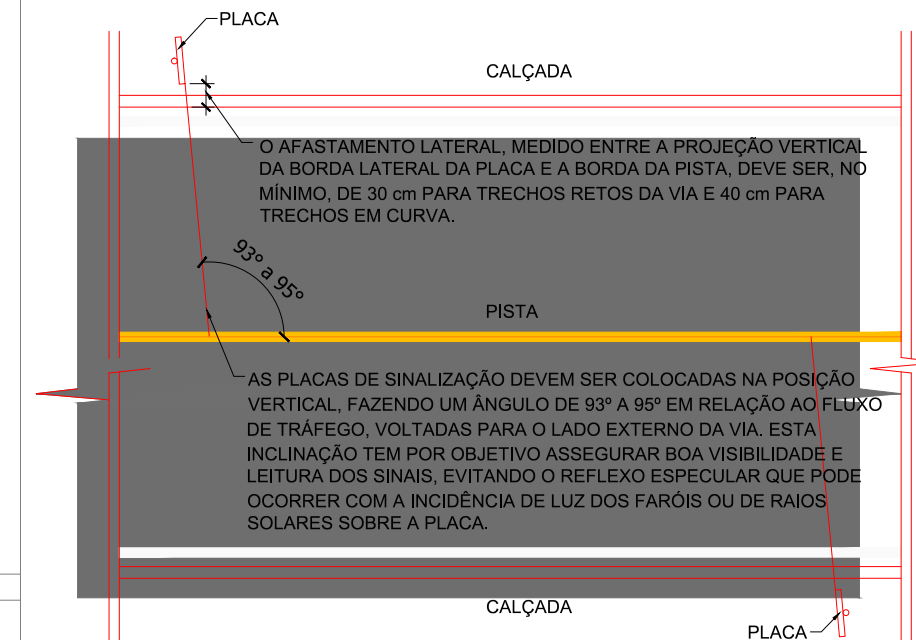
VIA	DIÂMETRO (m)	TARJA (m)	ORLA (m)
URBANA	0,40	0,040	0,040
RURAL (ESTRADA)	0,50	0,050	0,050
RURAL (RODOVIA)	0,75	0,075	0,075
ÁREAS PROTEGIDAS*	0,30	0,030	0,030

*ÁREAS PROTEGIDAS POR LEGISLAÇÃO ESPECIAL: RELATIVA A PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO, CULTURAL, ARQUITETÔNICO, ARQUEOLÓGICO E NATURAL.



DETALHE POSICIONAMENTO DAS PLACAS

SEM ESCALA

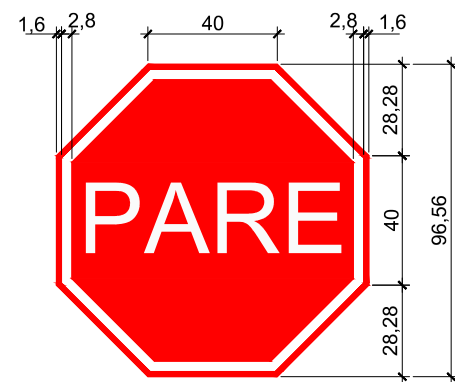


NOTAS:

- PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CONFORME O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME I SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN).
- A PLACA SERÁ EM CHAPA DE POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI.
- O SUPORTE DA PLACA SERÁ COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2" (65 MM), E=3,65 MM, PESO 6,51 KG/M (NBR 5580).
- A SAPATA, PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PLACA, SERÁ EM CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1), COM DIMENSÃO DE 30 CM X 30 CM X 40 CM.
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

DETALHE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1

SEM ESCALA



R-1 - PARADA OBRIGATORIA

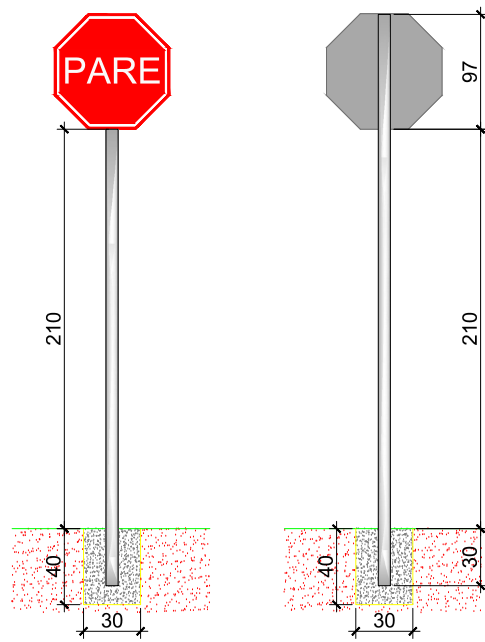
CARACTERÍSTICA DO SINAL DE REGULAMENTAÇÃO R-1

FORMA	COR	
	FUNDO	VERMELHA
OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO	ORLA INTERNA	BRANCA
	ORLA EXTERNA	VERMELHA
	LETRAS	BRANCA

DIMENSÕES MÍNIMAS

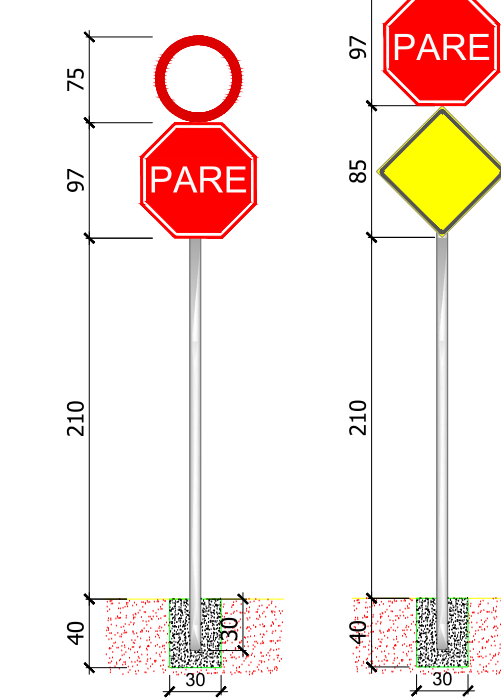
VIA	LADO (m)	ORLA INTERNA (m)	ORLA EXTERNA (m)
URBANA	0,25	0,020	0,010
RURAL (ESTRADA)	0,35	0,028	0,014
RURAL (RODOVIA)	0,40	0,032	0,016
ÁREAS PROTEGIDAS*	0,18	0,015	0,008

*ÁREAS PROTEGIDAS POR LEGISLAÇÃO ESPECIAL: RELATIVA A PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO, CULTURAL, ARQUITETÔNICO, ARQUEOLÓGICO E NATURAL.



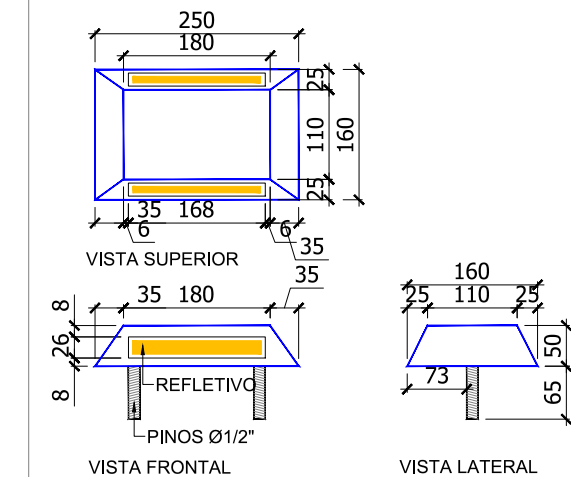
DETALHE PLACA DUPLA

SEM ESCALA



DETALHE TACHÃO BIDIRECIONAL

SEM ESCALA



NOTAS:

- TACHÕES BIDIRECIONAIS AMARELOS INSTALADOS SOBRE A LINHA DUPLA CONTÍNUA (LFO-3) ESPAÇADOS PELO EIXO EM 4,00 M, EXCETO QUANDO ANTECEDEREM A LOMBADA SÃO ESPAÇADOS EM 2,00 M.
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

NOTAS:

- PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CONFORME O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME I SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN).
- A PLACA SERÁ EM CHAPA DE POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI.
- O SUPORTE DA PLACA SERÁ COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2" (65 mm), e=3,65 mm, PESO 6,51 kg/m (NBR 5580).
- A SAPATA, PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PLACA, SERÁ EM CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1), COM DIMENSÃO DE 30 cm x 30 cm x 40 cm.
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

DETALHE PLACA DE ADVERTÊNCIA

SEM ESCALA



A32-b - TRAVESSIA DE PEDESTRES SINALIZADA

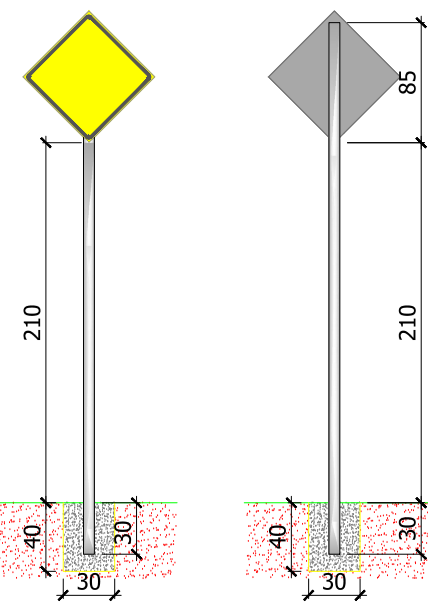
CARACTERÍSTICA DO SINAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADO

FORMA	COR	
	FUNDO	AMARELA
OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO	SÍMBOLO	PRETA
	ORLA INTERNA	PRETA
	ORLA EXTERNA	AMARELA
	LEGENDA	PRETA

DIMENSÕES MÍNIMAS

VIA	LADO (m)	ORLA INTERNA (m)	ORLA EXTERNA (m)
URBANA	0,45	0,018	0,009
RURAL (ESTRADA)	0,50	0,020	0,010
RURAL (RODOVIA)	0,60	0,024	0,012
ÁREAS PROTEGIDAS*	0,30	0,012	0,006

*ÁREAS PROTEGIDAS POR LEGISLAÇÃO ESPECIAL: RELATIVA A PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO, CULTURAL, ARQUITETÔNICO, ARQUEOLÓGICO E NATURAL.



Placas						
Advertência						
Placa	Código	Descrição	Qtd (un)	Dim. (cm)	Composite	Material
	A-7a	"Via Lateral a Esquerda"	1	45x45	Orla Preta Fundo Amarelo Símbolo Preto	Chapa em aço 1,5mm Película retro-refletiva Tipo I Suporte Galvanizado a fogo 2"
	A-7b	"Via Lateral a Direita"	1	45x45	Orla Preta Fundo Amarelo Símbolo Preto	Chapa em aço 1,5mm Película retro-refletiva Tipo I Suporte Galvanizado a fogo 2"
	A-32b_setae-trav	"Travessia de Pedestres Elevada"	4	60x100	Orla Preta Fundo Amarelo Símbolo Preto	Chapa em aço 1,5mm Película retro-refletiva Tipo I Suporte Galvanizado a fogo 2"
Regulamentação						
Placa	Código	Descrição	Qtd (un)	Dim. (cm)	Composite	Material
	R-1	"Pare"	1	L=25	Orla Branca Fundo Vermelho Texto Branco	Chapa em aço 1,5mm Película retro-refletiva Tipo I Suporte Galvanizado a fogo 2"

(* Quantitativos referentes a área pública do atingimento viário)

NOTAS:

- PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME II SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN).
- A PLACA SERÁ EM CHAPA DE POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI.
- O SUPORTE DA PLACA SERÁ COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2" (65 mm), e=3,65 mm, PESO 6,51 kg/m (NBR 5580).
- A SAPATA, PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PLACA, SERÁ EM CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1), COM DIMENSÃO DE 30 cm x 30 cm x 40 cm.
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

<p>PROJETO:</p> <p>Eng. Civil - Reg. CREA/SC 049982-2</p> <p>Michelene Tomazoni Silva</p>	<p>REQUERENTE:</p> <p>XLNAV Participações Ltda.</p> <p>CNPJ nº 42.308.102/0001-19</p> <p>Cláudio Medeiros</p>	<p>Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC</p> <p>Requerente: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19</p> <p>Endereço: Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues, s/nº - Bairro Nsa. Sra. das Graças - Navegantes / SC</p> <p>Disciplina: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA Detalhe Sinalização Vertical</p>	<p>DADOS DO PROJETO: RODOVIA: Rua Jorn. Rui A. Rodrigues TRECHO: Entr. Rod. BR-470 - Centro SUBTRECHO: Entr. Rod. BR-470 a Rua Ver. LOCAL: 4+500 a 4+650 LADO: ESQUERDO PRANCHA: SIN-02</p>
<p>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO: Túlio Vieira da Silva</p>	<p>DATA: Agosto de 2021</p>	<p>ESCALA: 0+0,00 a 1+1,20</p>	<p>SEGMEN TO: 0+0,00 a 1+1,20</p>

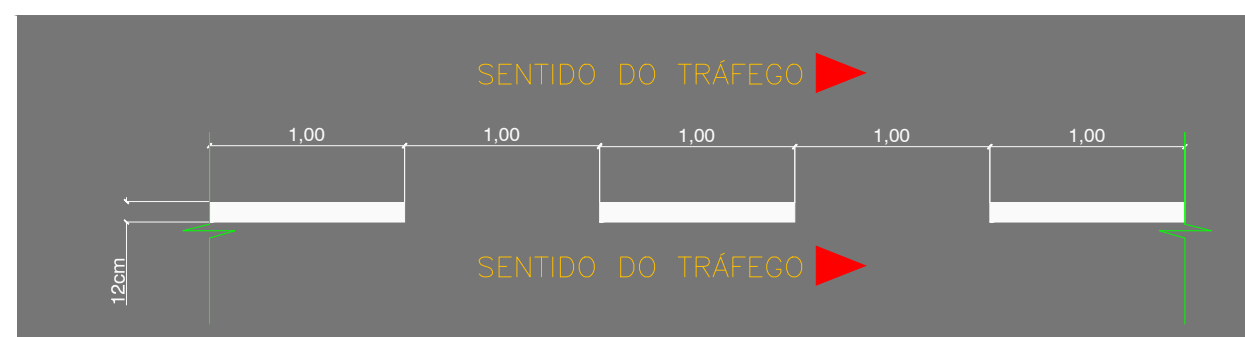
É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas - ©2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária EIRELI.

MARCAÇÕES PARA ÁREAS DE BLOQUEIO



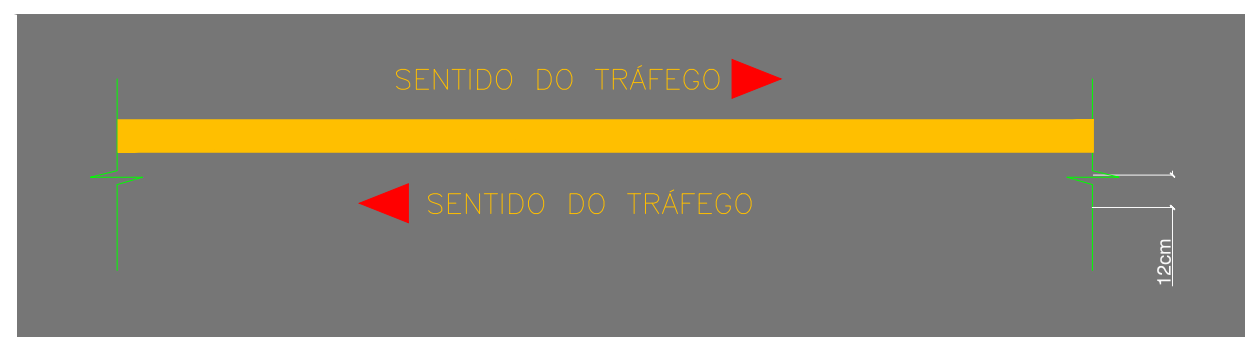
DETALHE DE LINHA TRACEJADA

Tinta: ACRÍLICA
Cor: AMARELA



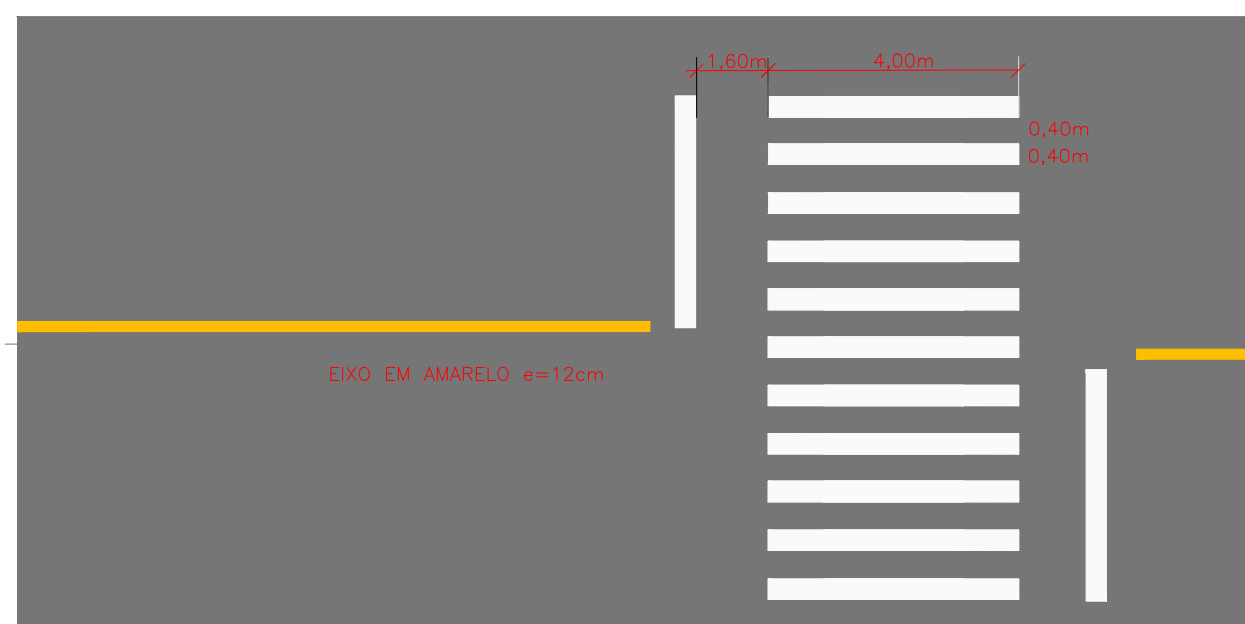
DETALHE DE LINHA TRACEJADA

Tinta: ACRÍLICA
Cor: BRANCA



DETALHE DE LINHA CONTÍNUA

Tinta: ACRÍLICA
Cor: AMARELA

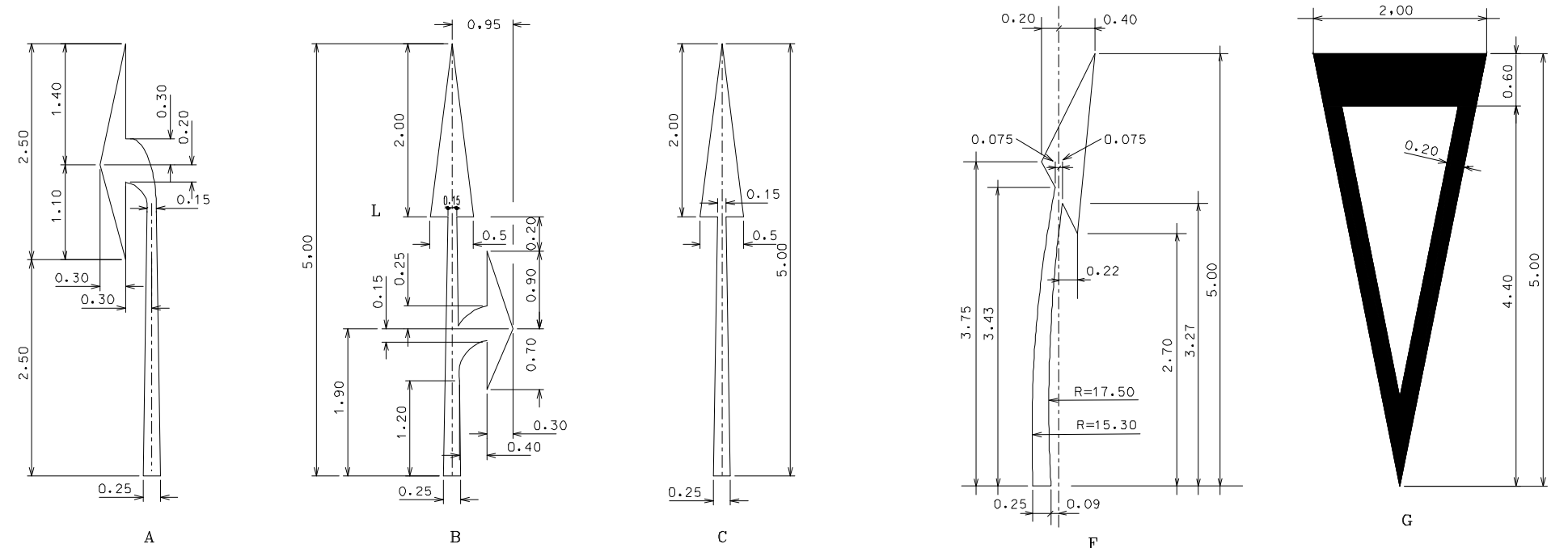


DETALHE FAIXA DE PEDESTRES (Mão dupla)

Tinta: ACRÍLICA
Cor: BRANCA

DENOMINAÇÃO	CONFIGURAÇÕES BÁSICAS	SINAIS DE MARCAÇÃO
ÁREA GRANDE COM BARRAS INCLINADA		ÁREA DE BLOQUEIO GRANDE
ÁREA PEQUENA COM BARRAS INCLINADAS		ÁREA DE BLOQUEIO PEQUENA

SETAS PARA PINTURA NO PAVIMENTO



TIPOS	ÁREA DE PINTURA m ²
A	1.01
B	1.33
C	0.95
D	1.53
E	1.70
F	1.08
G	2.72

PROJETO: MTSilva Micheline Tomazoni Silva Eng. Civil - Reg. CREA/SC 049982-2	REQUERENTE: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19 Claudimar Medeiros	Projeto Executivo de Melhorias do Sistema Viário da Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues em Navegantes/SC Requerente: XLNAV Participações Ltda. CNPJ nº 42.308.102/0001-19 Endereço: Rua Jorn. Rui Ademar Rodrigues, s/nº - Bairro Nsa. Sra. das Graças - Navegantes / SC Disciplina: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA Detalhe Sinalização Horizontal	DADOS DO PROJETO: RODOVIA: Rua Jorn. Rui A. Rodrigues TRECHO: Entr. Rod. BR-476 - Centro SUBTRECHO: Entr. Rod. BR-476 a Rua Ver. Juarez de W. Luz LOCAL: 8+500 a 8+550 LADO: ESQUERDO
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO: Túlio Vieira da Silva	DESENHO: Claudimar Medeiros	DATA: Agosto de 2021	ESCALA: -
É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais de acordo com a Lei 9.610/98 (Lei dos Direitos Autorais). A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e Parágrafo, e Lei nº 6.895, de 17/12/1980) sujeitando-se à busca e apreensão e indenizações diversas - ©2021 - Todos os direitos reservados à MAIS Engenharia Infraestrutura Viária EIRELI.		SEGMENTO: 0+0,00 a 14+1,20	FRANCHA: SIN-03