



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
Mais por Você. Mais por Várzea Grande.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

MATO GROSSO

BAIRRO: JARDIM ICARAÍ - PORTAL DO AMAZÔNIA

LOGRADOUROS: RUA LUIZ DA SILVA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO

EXTENSÃO: 27,20 m

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

FEVEREIRO/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
Mais por Você. Mais por Várzea Grande.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

LOGRADOUROS: RUA LUIZ DA SILVA

BAIRRO: JARDIM ICARAÍ - PORTAL DO AMAZÔNIA

EXTENSÃO: 27,20 m



ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

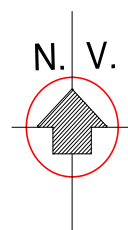
ELABORAÇÃO: Reta Projetos & Construções Ltda.

CONTRATO: 084/2021
RESP. TÉCNICO: Eng. José Maria Araújo
A.R.T.: 122021210193009

I	ÍNDICE	IND -01/01
II	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ML-01/01
III	QUADRO RESUMO DAS QUANTIDADES	QQ-01/01
IV	PROJETO GEOMÉTRICO	PG-01/03
V	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	TR-01/02
VI	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PV-01/10
VII	PROJETO DE DRENAGEM	DR-01/14
VIII	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SN-01/03
IX	OBRA COMPLEMENTARES	OC-01/01
X	PROJETO MEIO AMBIENTE	PA-01/02

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO	FOLHA: IND.01
	ASSUNTO: FOLHA ÍNDICE	ESCALA: S/E

MAPA DE LOCALIZAÇÃO 02





MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LEGENDA:



 IMPLANTAÇÃO BUEIRO

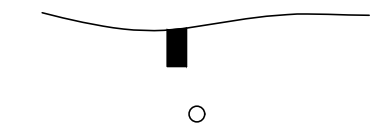
Bairro: Portal do Amazonas - Várzea Grande - MT

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: ML - 01
	ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: PORTAL DO AMAZONAS					
RUA: LUIZ DA SILVA					
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO					
					174,080
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	COMP. 1.1 (74209/001)	Composição	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	12,50
1.2	COMP 1.2 (73847/001)	Composição	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lavat/1 mic/4 chuv larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aco c/nerv trapez forro c/isolam termo/acustico chassis reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga	mês	1,00
1.3	5213417	SICRO 3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,13
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	Administração Local	un	1,00
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO		
3.1	COMP. 3.1 (74021/003)	Composição	Ensaio de regularição de sub-leito	m²	217,60
3.2	COMP. 3.2 (74021/006)	Composição	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente)	m³	130,56
3.3	COMP. 3.3 (74021/006)	Composição	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m³	43,52
3.4	COMP. 3.4 (74022/030)	Composição	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto - meio-fio, sarjetas e calçadas (considerado 1,0 amostra a cada 200 m)	un	1,00
4.0	IV		TERRAPLENAGEM		
4.1	COMP. 4.1 (73822/002)	Composição	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	217,60
4.2	5502135	SICRO 3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	46,30
4.3	5503041	SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	38,58
4.4	100994	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). af_07/2020	m³	238,73
4.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). Af_07/2020	txkm	658,89
4.6	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020	txkm	8.389,93
4.7	4413984	SICRO 3	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	238,73
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	COMP. 5.1 (72961)	Composição	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	217,60
5.2	COT. 5.2 (M980) (S/C)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	208,90
5.3	COMP. 5.3 (96387)	Composição	Execução e compactação de sub base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	130,56
5.4	COMP. 5.4 (96387)	Composição	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	43,52
5.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	538,56
5.6	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	6.117,87
6.0	VI		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL		
6.1	COMP. 6.1 (72947)	Composição	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica c/ micro esfera de vidro	m²	6,53
7.0	VII		OBRAS COMPLEMENTARES		
7.1	94267	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada i n loco em trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af_06/2016	m	220,00
7.2	94991	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. Af_07/2016	m³	18,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: PORTAL DO AMAZONAS					
RUA: LUIZ DA SILVA					
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO					174,080
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8.0	VIII		DRENAGEM		
8.1	COT. 8.1 (M980) (S/C)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	448,70
8.2	5213417	SICRO 03	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	20,00
8.3	COMP. 8.3 985424)	Composição	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	m²	20,00
8.4	COMP. 8.4 (74219/001)	Composição	Passadicos de madeira para pedestres	m²	20,00
8.5	90091	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_01/2015	m³	747,84
8.6	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamb a da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profun didade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	373,92
8.7	COMP. 8.7 (74010/001)	Composição	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m3	m³	747,84
8.8	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	3.701,80
8.9	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	17.675,98
8.10	COMP. 8.10 (83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 HP	m³	747,84
8.11	COMP. 8.11 (94038)	Composição	Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m²	3,72
9.0	IX		ÓRGÃOS ACESSÓRIOS		
9.1	2003391	SICRO 03	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e pedra de mão comerciais	m	40,00
9.2	2003336	SICRO 03	Entrada para descida d'água - EDA 04 - areia e brita comerciais	unid	4,00
9.3	705388	SICRO 03	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita	m	14,00
9.4	705429	SICRO 03	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais	unid	2,00
9.5	COMP. 9.5	Composição	Lastro com pedra de mão	m³	112,18

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM PAULA II RUA: GOIÁS OBRA: SUBSTITUIÇÃO BUEIRO DA RUA GOIÁS	FOLHA: QQ 01
	ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES	ESCALA: S/E



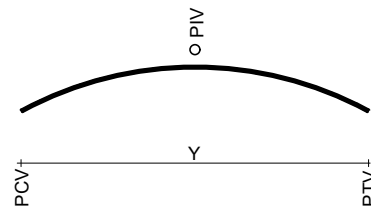
FURO DE SONDAGEM EM PERFIL



GREIDE



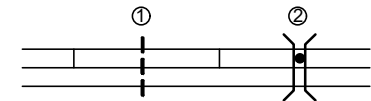
PERFIL DO TERRENO



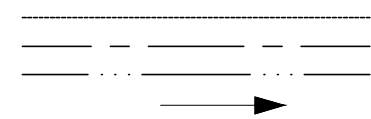
CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL
PCV - PONTO DE CURVA VERTICAL
PTV - PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
PIV - PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
Rv - RAIÓ MÍNIMO DA CURVA VERTICAL
Y - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO ARCO PARABÓLICO



POSTE DE CONCRETO



BUEIROS EM PLANTA
1 - BUEIRO EXISTENTE
2 - BUEIRO PROJETADO



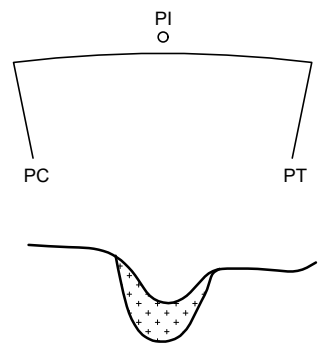
MEIO-FIO-SARJETA
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE
VALETA DE PROTEÇÃO PÉ DE ATERRO
SAÍDA D'ÁGUA



BUEIROS EM PERFIL (PROJETADOS)
BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

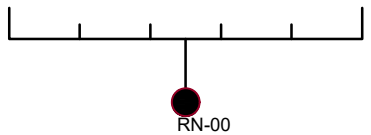


BUEIROS EM PERFIL (EXISTENTES)
BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

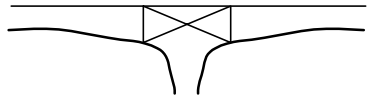


CURVA HORIZONTAL CIRCULAR
Ac - ÂNGULO CENTRAL
R - RAIÓ
T - TANGENTE
D - DESENVOLVIMENTO
PC - PONTO DE CURVATURA
PT - PONTO DE TANGÊNCIA
PI - PONTO DE INTERSEÇÃO

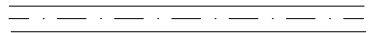
SOLO MOLE



RN (REFERÊNCIA DE NÍVEL)



PONTE EM PERFIL



ESTRADA EXISTENTE



CERCA



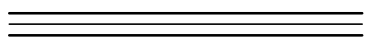
FAIXA DE DOMÍNIO



EIXO DE RODOVIA



PONTE EM PLANTA



LIMITES DA PLATAFORMA



ATERRO



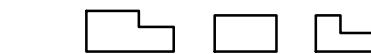
CORTE



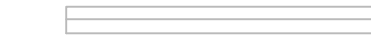
ESTRADA DE FERRO



RIOS



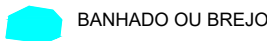
EDIFICAÇÃO



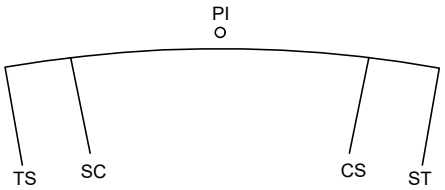
REDE DE TRANSMISSÃO



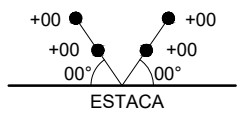
DIVISA DE PROPRIEDADES



BANHADO OU BREJO



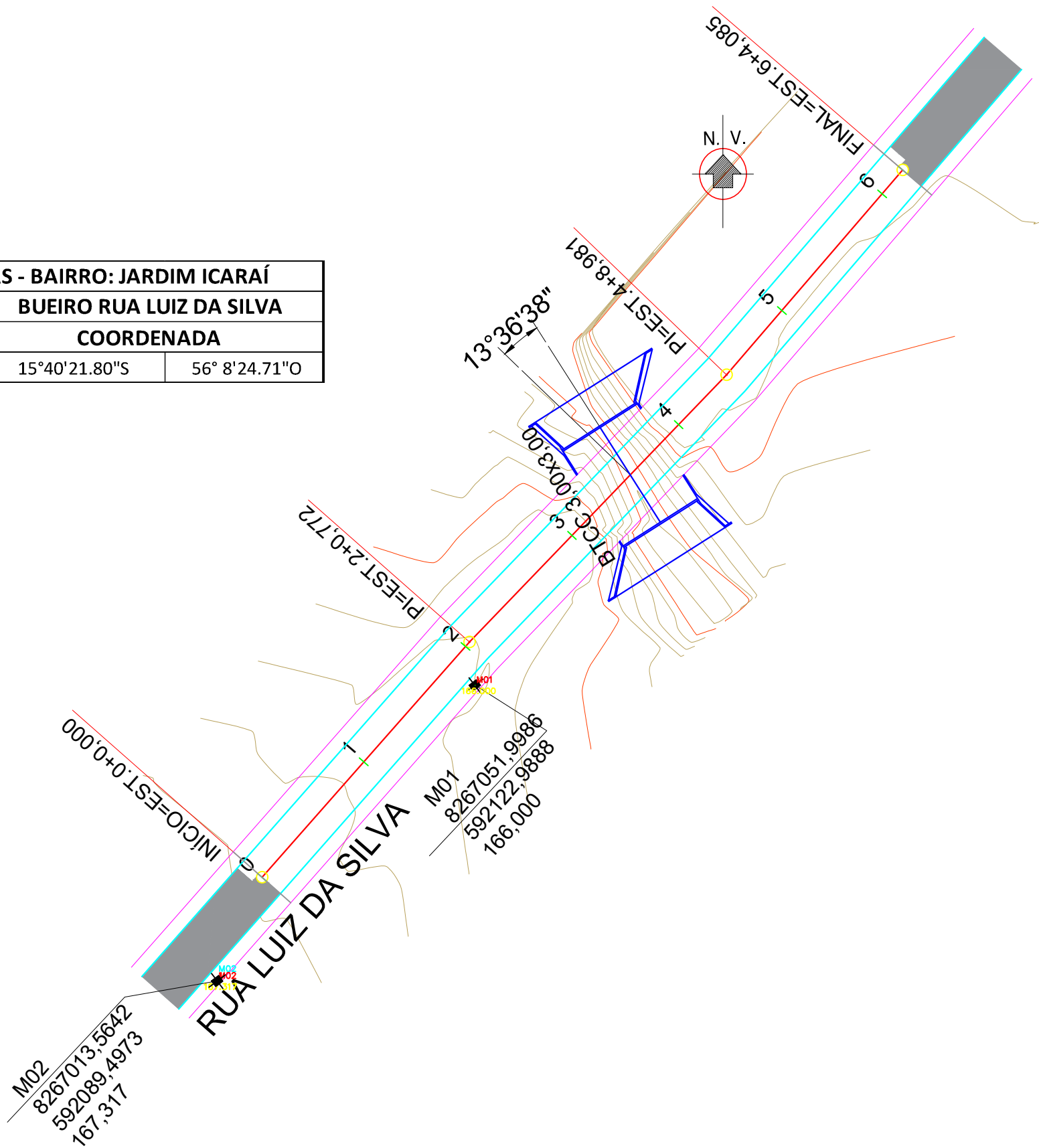
CURVA HORIZONTAL COM TRANSIÇÃO
Ac - ÂNGULO CENTRAL
R - RAIÓ
LC - COMPRIMENTO DO RAMO EM TRANSIÇÃO
Xc - ORDENADA DO SC OU CS
Yc - ABCISSA DO SC OU CS
T - TANGENTE
DO - DESENVOLVIMENTO CIRCULAR
TS - PONTO DE MUDANÇA DA TANGENTE PARA A ESPIRAL
SC - PONTO DE MUDANÇA DA ESPIRAL PARA O CÍRCULO
CS - PONTO DE MUDANÇA DO CÍRCULO PARA ESPIRAL
ST - PONTO DE MUDANÇA DA ESPIRAL PARA TANGENTE



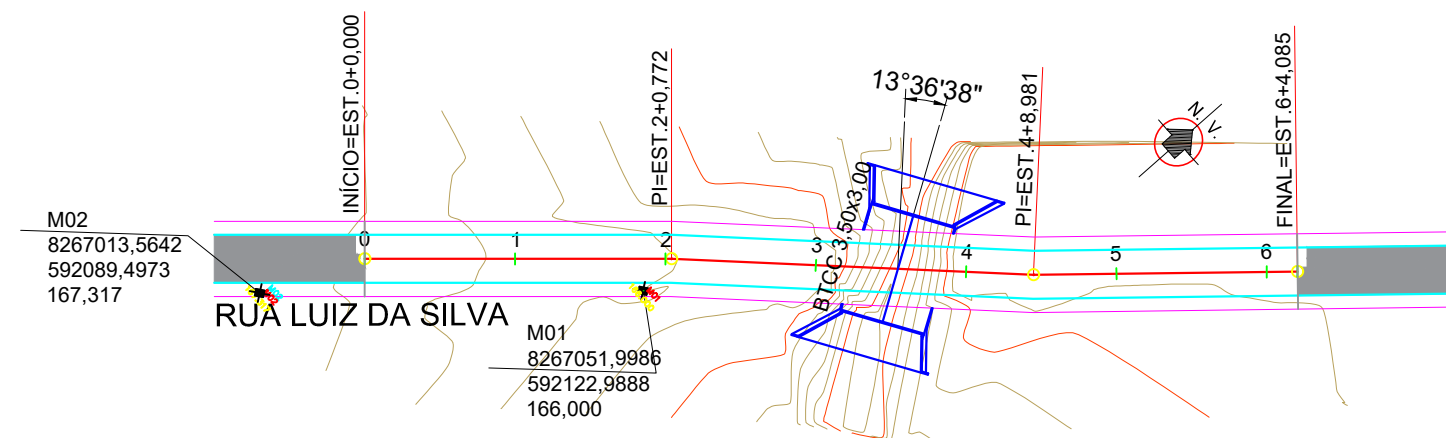
AMARRAÇÃO DE PONTO NOTÁVEL

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM ICARAÍ RUA: RUA LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG-01
	ASSUNTO: CONVENÇÕES	ESCALA: S/E

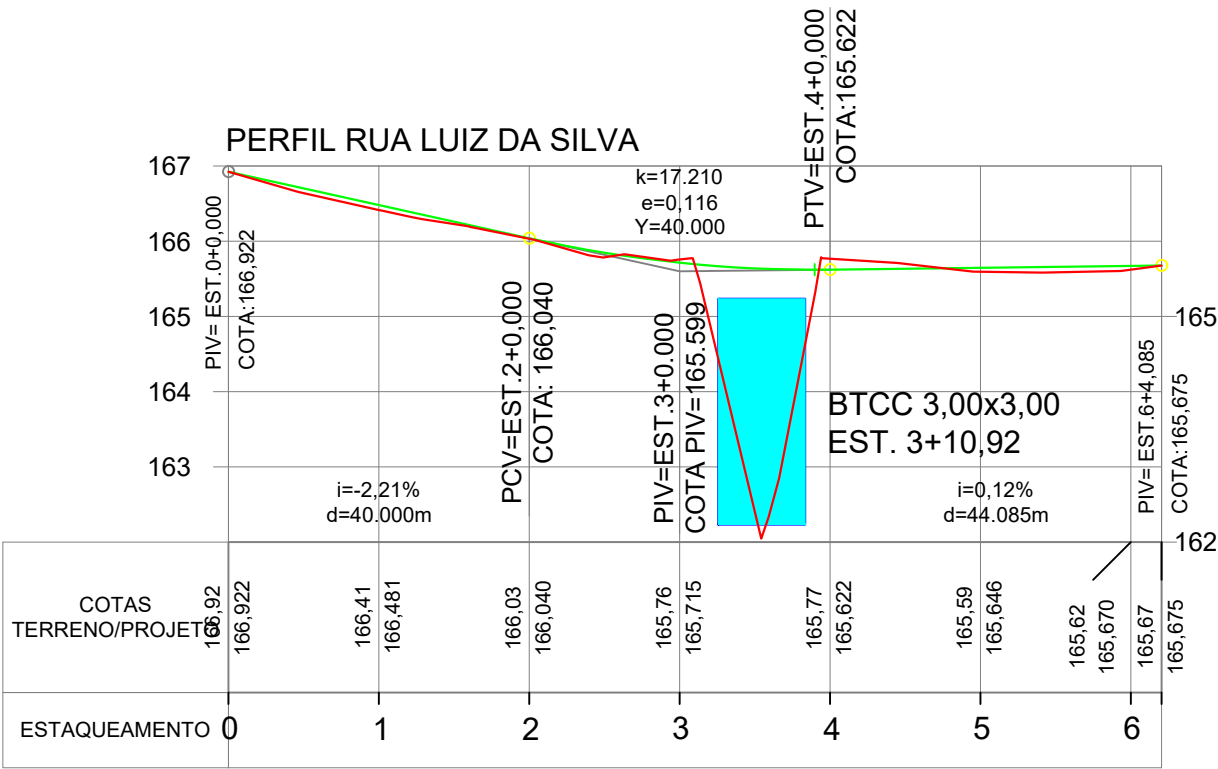
COORDENADAS GEOGRÁFICAS - BAIRRO: JARDIM ICARAÍ		
LOGRADOURO	BUEIRO RUA LUIZ DA SILVA	
	COORDENADA	
RUA LUIZ DA SILVA	15°40'21.80"S	56° 8'24.71"O



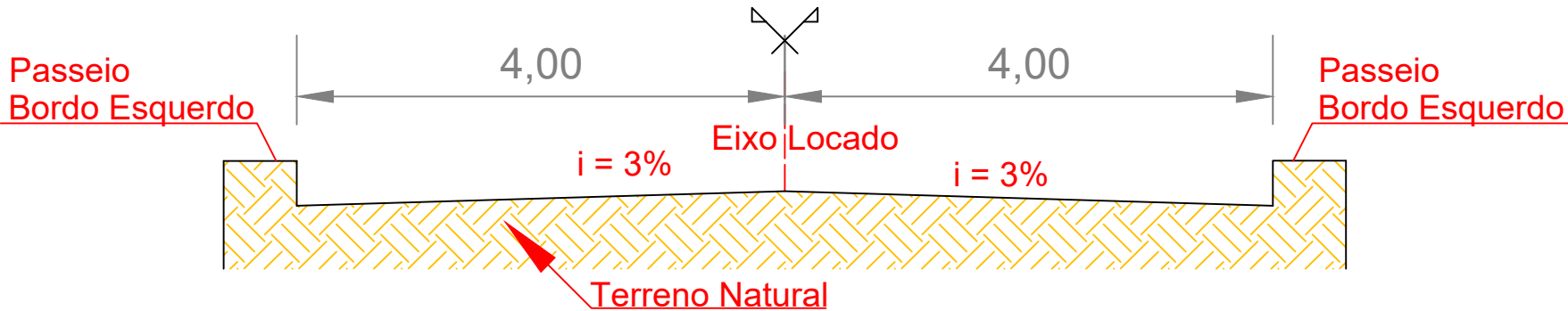
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM ICARAÍ RUA: RUA LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG-02
	ASSUNTO: GEOMÉTRICO	ESCALA: S/E



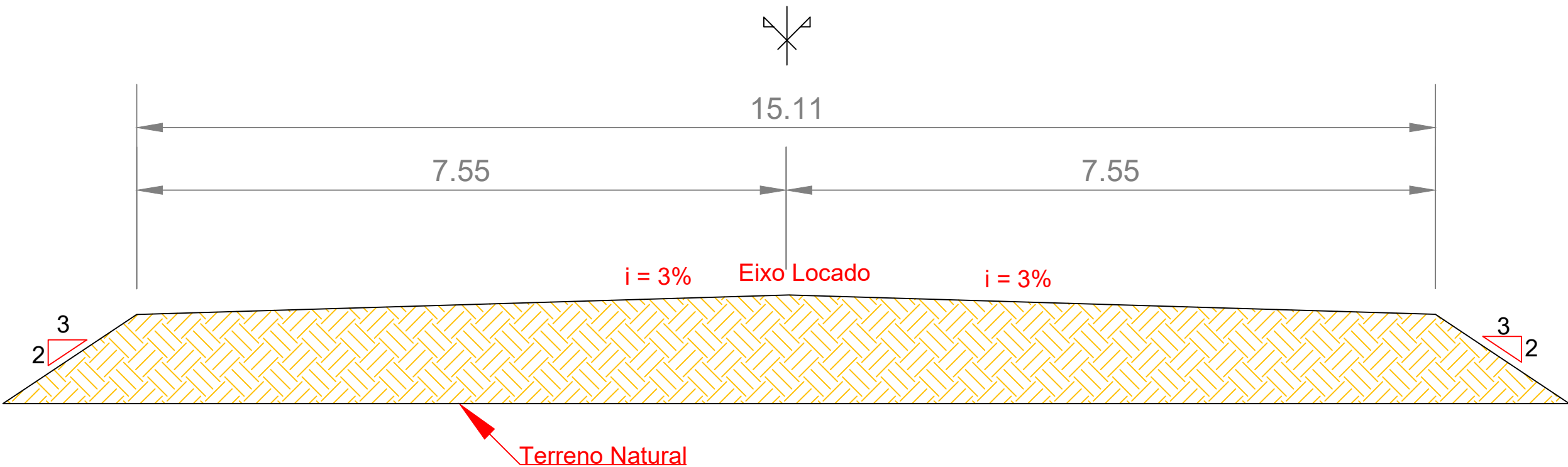
QUADRO DE MARCOS E RN's - BAIRRO: COLINAS VERDEJANTES						
MARCOS E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD. UTM	
M01	1+17,016	4,22	D	166,000	8.267.051,9986	592.122,9888
M02	0-13,98	4,54	D	167,317	8.267.013,5642	592.089,4973





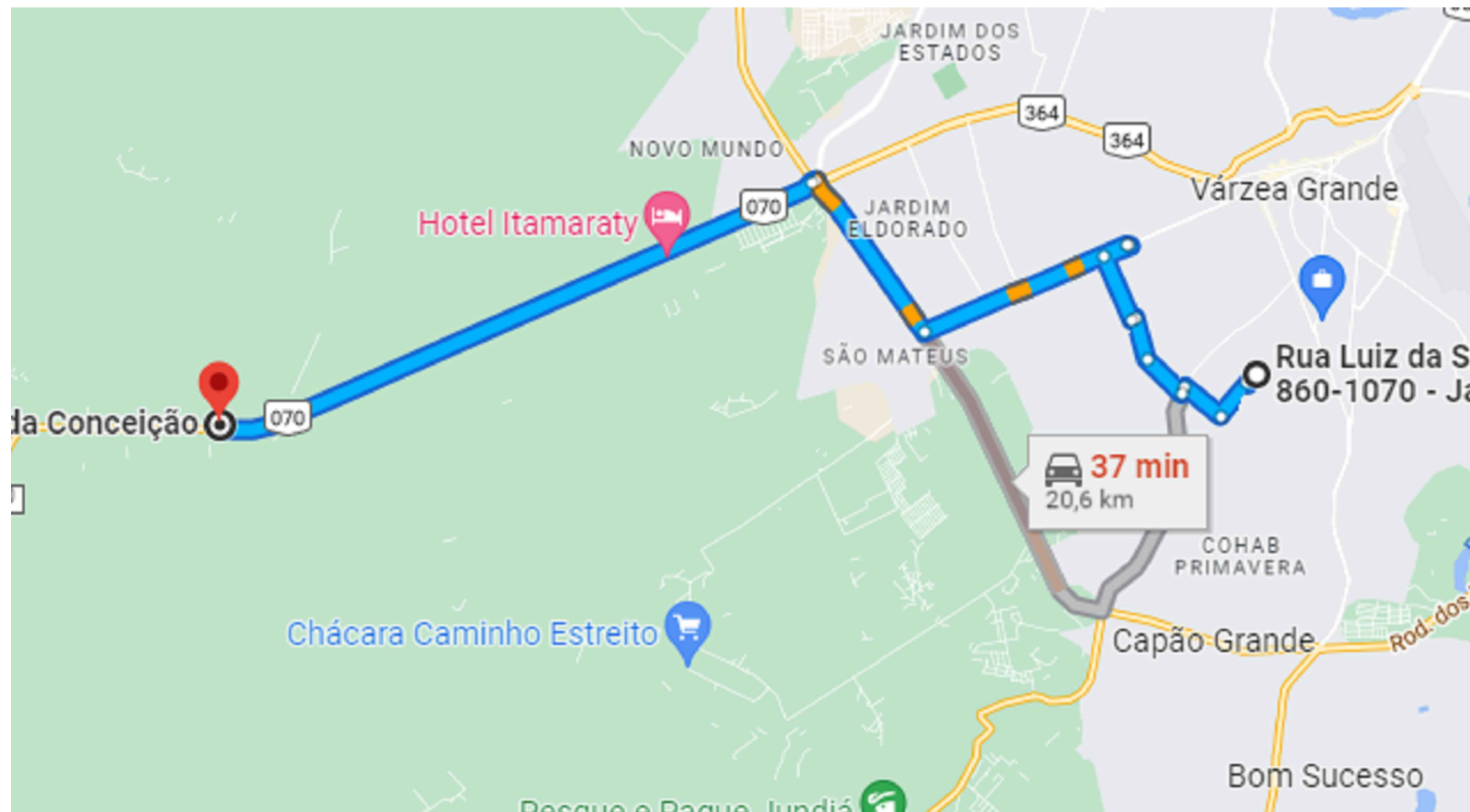
SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CORTE





SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM ATERRO



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUAS: LUIZ DA SILVA	FOLHA: TR - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM	ESCALA: S/E

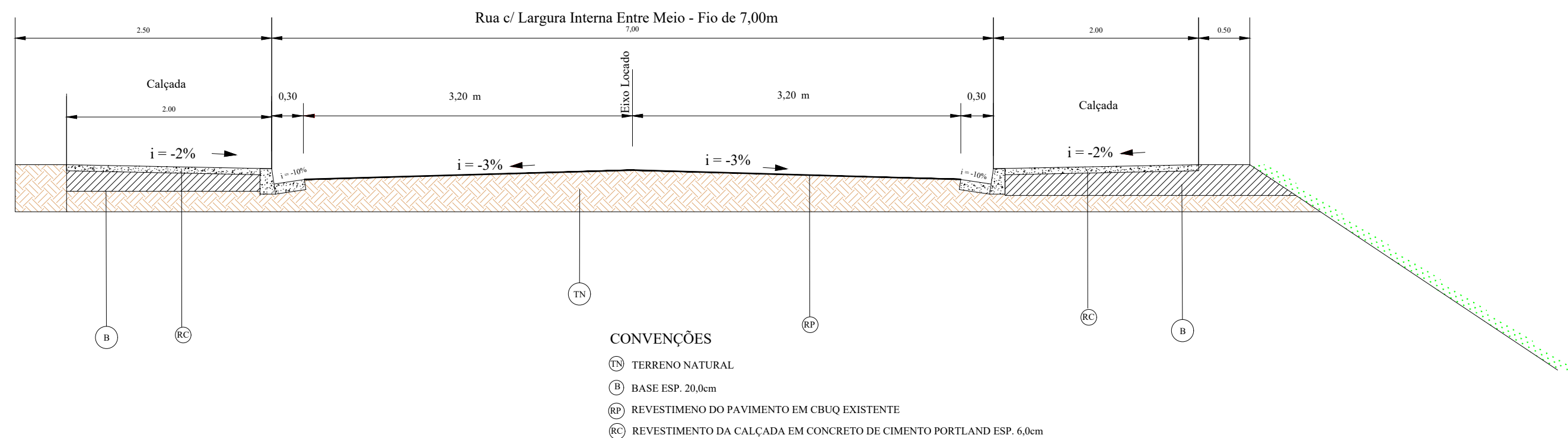


BOTA FORA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: TR-02
RETA Projetos e Construções Ltda.	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA	ESCALA: S/E

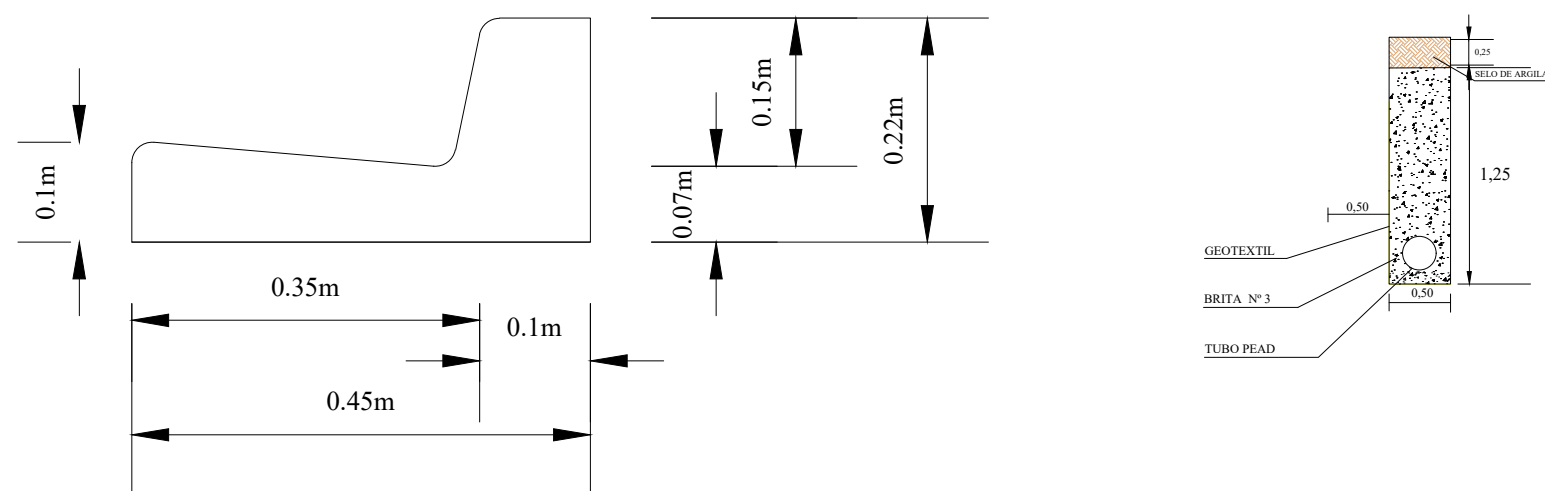
SEÇÃO TANSVERSAL TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - PISTA SIMPLES DA ESTACA 0 A 6+0,85



IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO NO CORREGO TRAÍRA

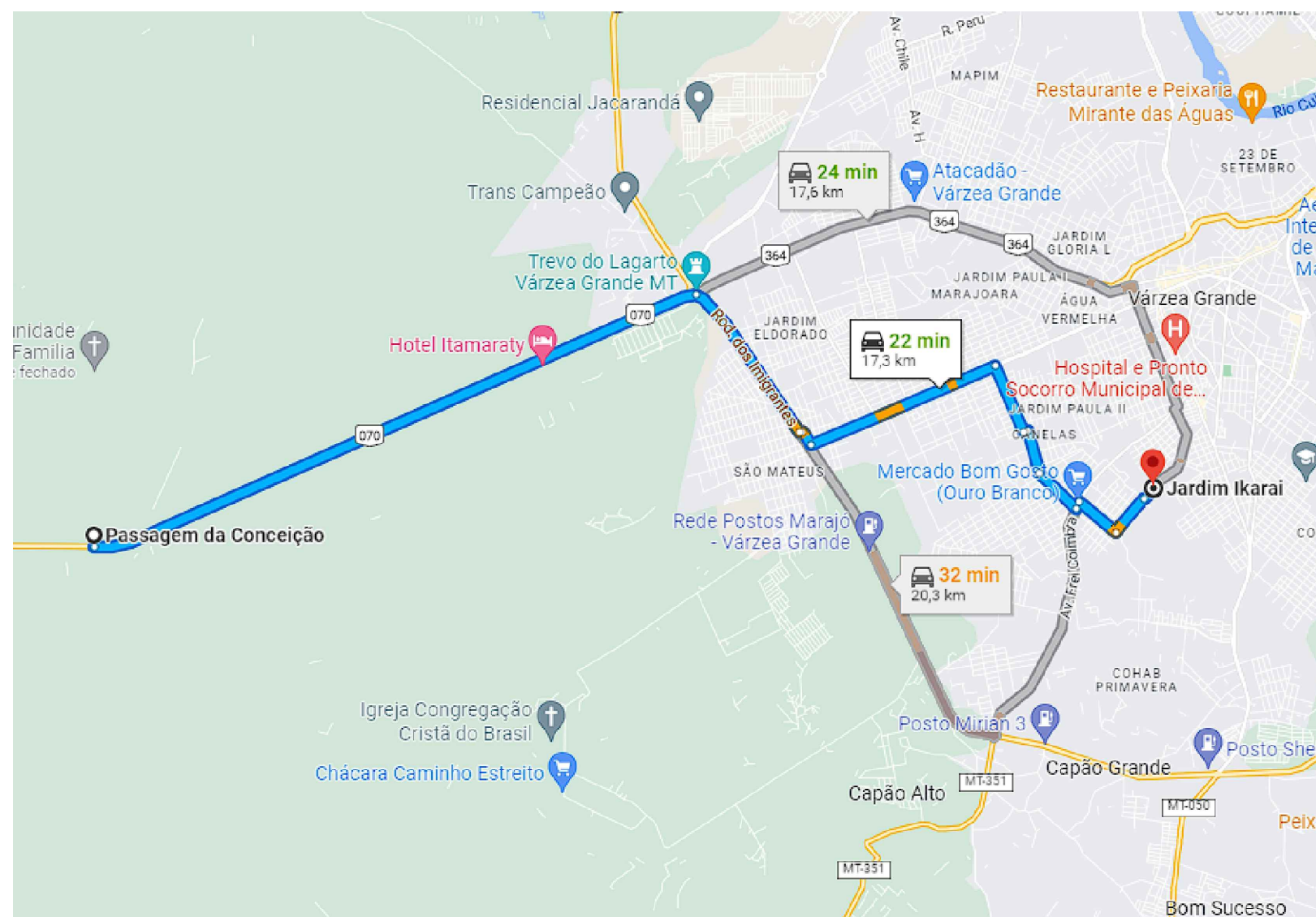


DETALHE

Meio Fio c/Sarjeta




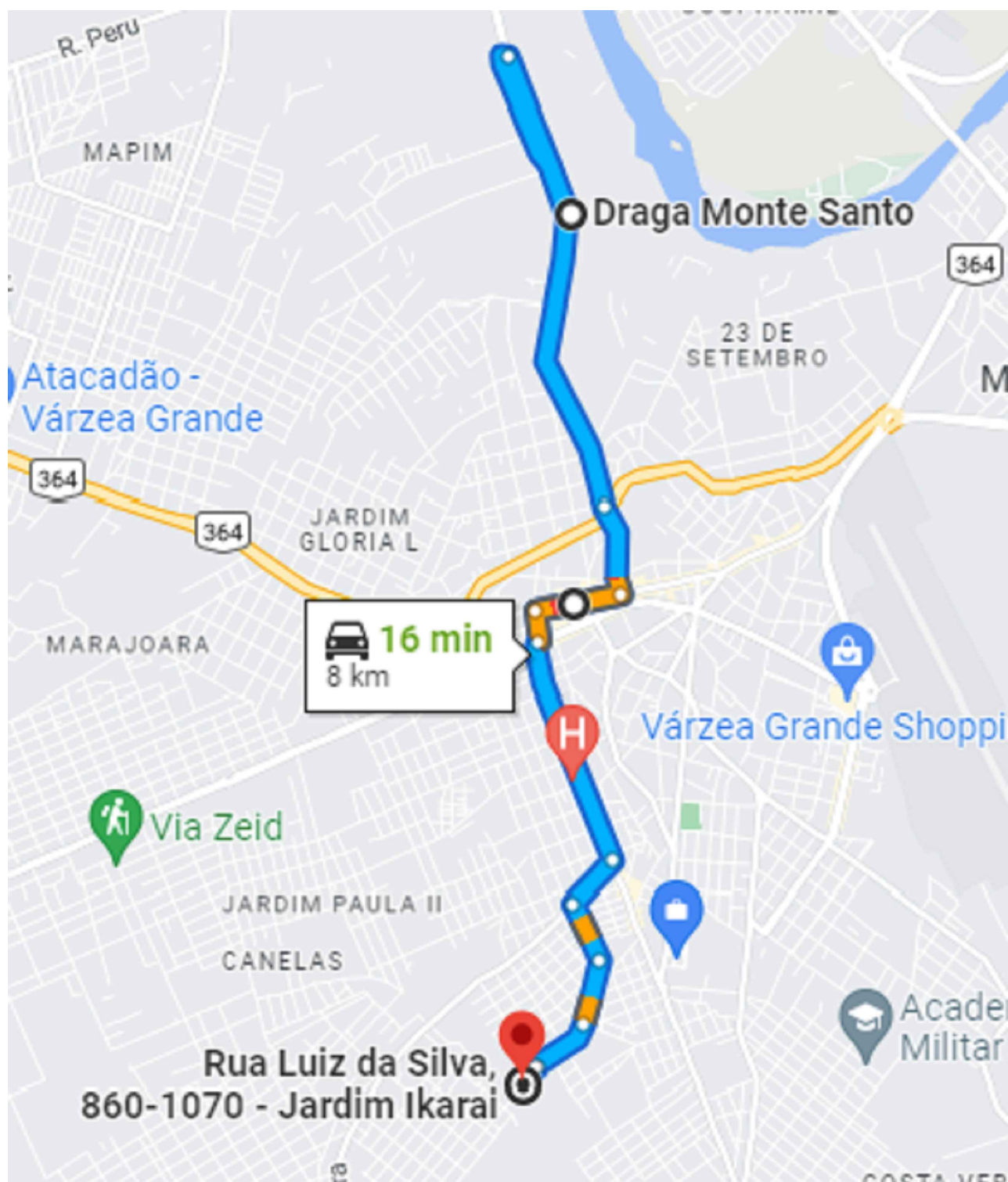
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO CORREGO TRAÍRA	FOLHA: PV-01
	ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ESCALA: S/E



JAZIDA - PISTA (SOLO)


INDICAÇÕES GERAIS																	
MATERIAL				CASCALHO LA TERÍTICO													
LOCALIZAÇÃO				VÁRZEA GRANDE - JAZIDA: MINERAÇÃO GONÇALO													
DIST. RNP				1,5													
DIST. RP				15,8													
BENFEITORIAS				NÃO TEM													
TIPO DE VEGETAÇÃO				CERRADO													
ÁREA				41.344m²													
VOLUME DO EXPURGO				57.881,60m³													
VOLUME UTILIZÁVEL				53.747,20 m³													
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL				1,40m													
UTILIZAÇÃO				EMPRÉSTIMO, REFORÇO, SUB-BASE E BASE													
MALHAS				30 X 30 m													
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS																	
ESN. DE CARACT.		X	σ	X MÁX.	XMIN.	μ MÁX.	μ MIN.	COMPACTAÇÃO E ISC.		X	σ	X MÁX.	XMIN.	μ MÁX.	μ M		
GRANULOMETRIA	AMOSTRAS								AMOSTRAS								
	PASSEANDO	1"	99,2	1,5	100,7	97,7	99,7	98,7	A. A. S. H. O.	N O R M A L	M. E. A. S. MÁX.						
		3/4"	92,5	6,9	99,5	85,5	94,9	90,1			UMID. ÓTIMA						
		3/8"	61,4	9,6	71,2	51,7	64,8	58,1			EXP.						
		Nº 4	43,4	4,9	48,3	38,4	45,0	41,7			I.S.C.						
		Nº 10	37,1	6,3	43,6	30,7	39,3	34,9									
		Nº 40	34,8	7,7	42,6	27,0	37,5	32,2	A. A. S. H. O.	I N T E R M.	M.E.A.S. MÁX.						
	%	Nº 200	14,5	3,6	18,2	10,9	15,8	13,3			UMID. ÓTIMA						
											EXP.						
		L. L.		NL	NL	NL	NL	NL	NL	A. A. S. H. O.	M O D I F.	I.S.C.					
I. P.		NP	NP	NP	NP	NP	NP	M.E.A.S. MÁX.				2,17	0,08	2,25	2,09	2,19	2,1
E. A.								UMID. ÓTIMA				6,59	0,95	7,55	5,63	6,91	6,2
IG. MODAL.		0,0						EXP.				0,12	0,02	0,13	0,10	0,12	0,1
CLASS. H. R. B. MODAL.		A-1-b						I.S.C.				72,30	9,40	81,83	62,77	75,54	69,06
								DENS. "IN SITU"									
								UMID. NATURAL									

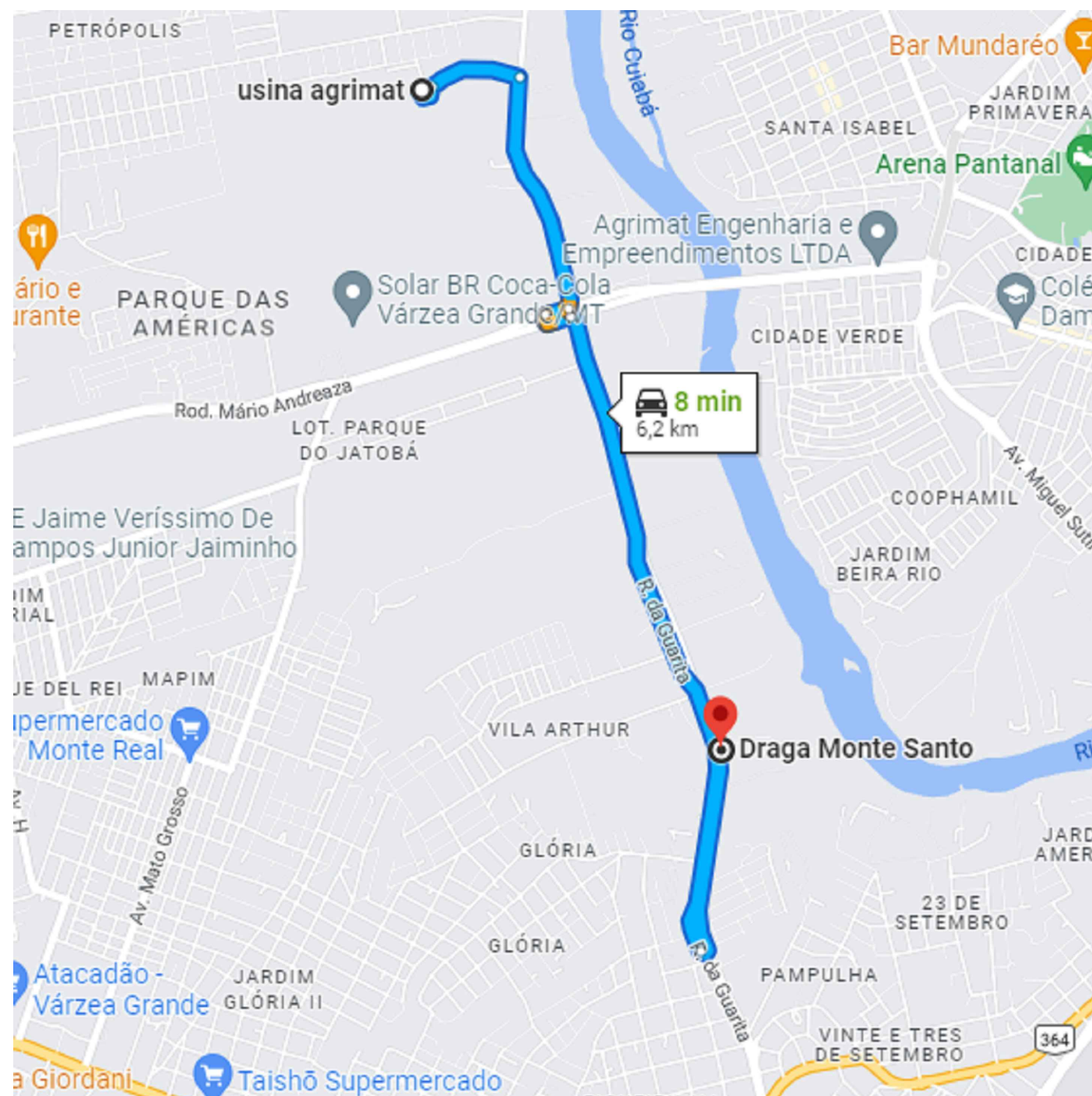
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE <small>Não por Voto. Não por Voto. Não por Voto.</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA		FOLHA: PV-02
	ASSUNTO:	LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA	ESCALA: S/E



INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA		AO-01			
MATERIAL		AREIA - RIO CUIABÁ			
LOCALIZAÇÃO		BAIRRO SANTA CRUZ II			
DIST. AO EIXO		8,0 KM DO INÍCIO DO TRECHO			
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL			
END. DO PROPRIETÁRIO		DRAGA MONTE SANTO			
BENFEITORIAS		-			
TIPO DE VEGETAÇÃO		-			
ÁREA (m²)		-			
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-			
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE			
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL		-			
UTILIZAÇÃO		CONCRETO E PMF			
MALHAS		-			
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO					
AREAL 01	PENERIA N°	PENEIRA (mm)	% retida	% acumulada	% passand
	3/8"	9,52	0	0	
	4	4,86	2	2	98
	8	2,38	7	9	91
	16	1,19	7	16	84
	30	0,59	14	30	70
	50	0,30	51	81	19
	100	0,15	17	98	2
	FUNDO		2	100	-
TOTAIS			100	100	-
MÓDULO DE FINURA			2,36		
DIÂMETRO MÁXIMO (mm)			4,8		
MASSA UNITÁRIA (kg/cm³)			1,652		
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (H=5%)			1,397		
MASSA ESPECÍFICA REAL (kg/m³)			2,651		
TEOR DE MATERIAIS PULVERULENTOS (%)			1,32		



AREAL - PISTA (AREIA)

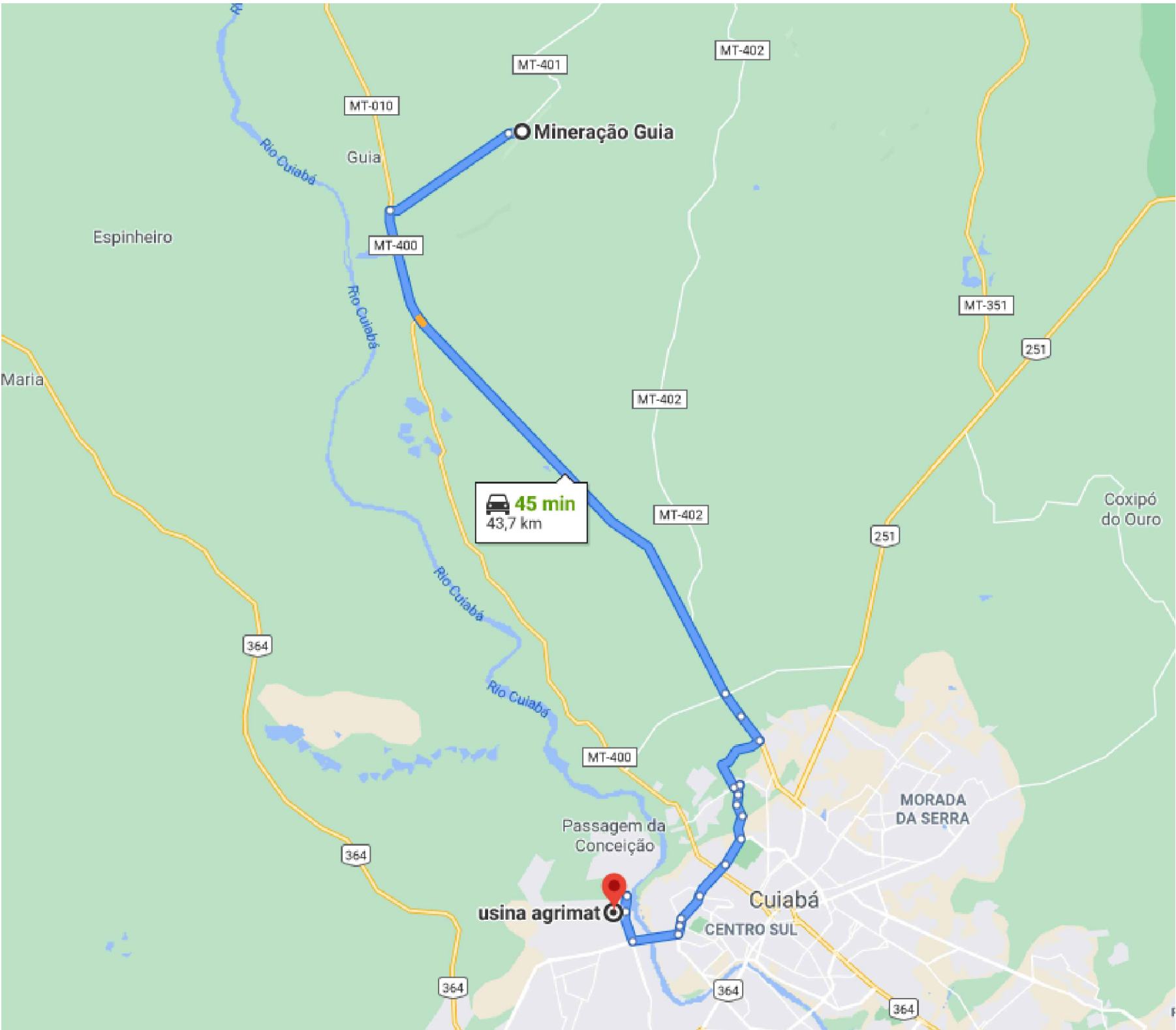
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA		FOLHA: PV-03
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL		ESCALA: S/E



INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA				AO-01	
MATERIAL				AREIA - RIO CUIABÁ	
LOCALIZAÇÃO				BAIRRO SANTA CRUZ II	
DIST. AO EIXO				6,2 KM DO INÍCIO DO TRECHO	
PROPRIETÁRIO				EXPLORAÇÃO COMERCIAL	
END. DO PROPRIETÁRIO				DRAGA MONTE SANTO	
BENFEITORIAS				-	
TIPO DE VEGETAÇÃO				-	
ÁREA (m²)				-	
VOLUME DO EXPURGO (m³)				-	
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)				SUFICIENTE	
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL				-	
UTILIZAÇÃO				CONCRETO E PMF	
MALHAS				-	
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO					
AREAL 01	PENERIA N°	PENEIRA (mm)	% retida	% acumulada	% passando
	3/8"	9,52	0	0	
	4	4,86	2	2	98
	8	2,38	7	9	91
	16	1,19	7	16	84
	30	0,59	14	30	70
	50	0,30	51	81	19
	100	0,15	17	98	2
	FUNDO		2	100	-
TOTAIS			100	100	-
MÓDULO DE FINURA			2,36		
DIÂMETRO MÁXIMO (mm)			4,8		
MASSA UNITÁRIA (kg/cm³)			1,652		
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (H=5%)			1,397		
MASSA ESPECÍFICA REAL (kg/m³)			2,651		
TEOR DE MATERIAIS PULVERULENTOS (%)			1,32		


AREAL - USINA (AREIA)

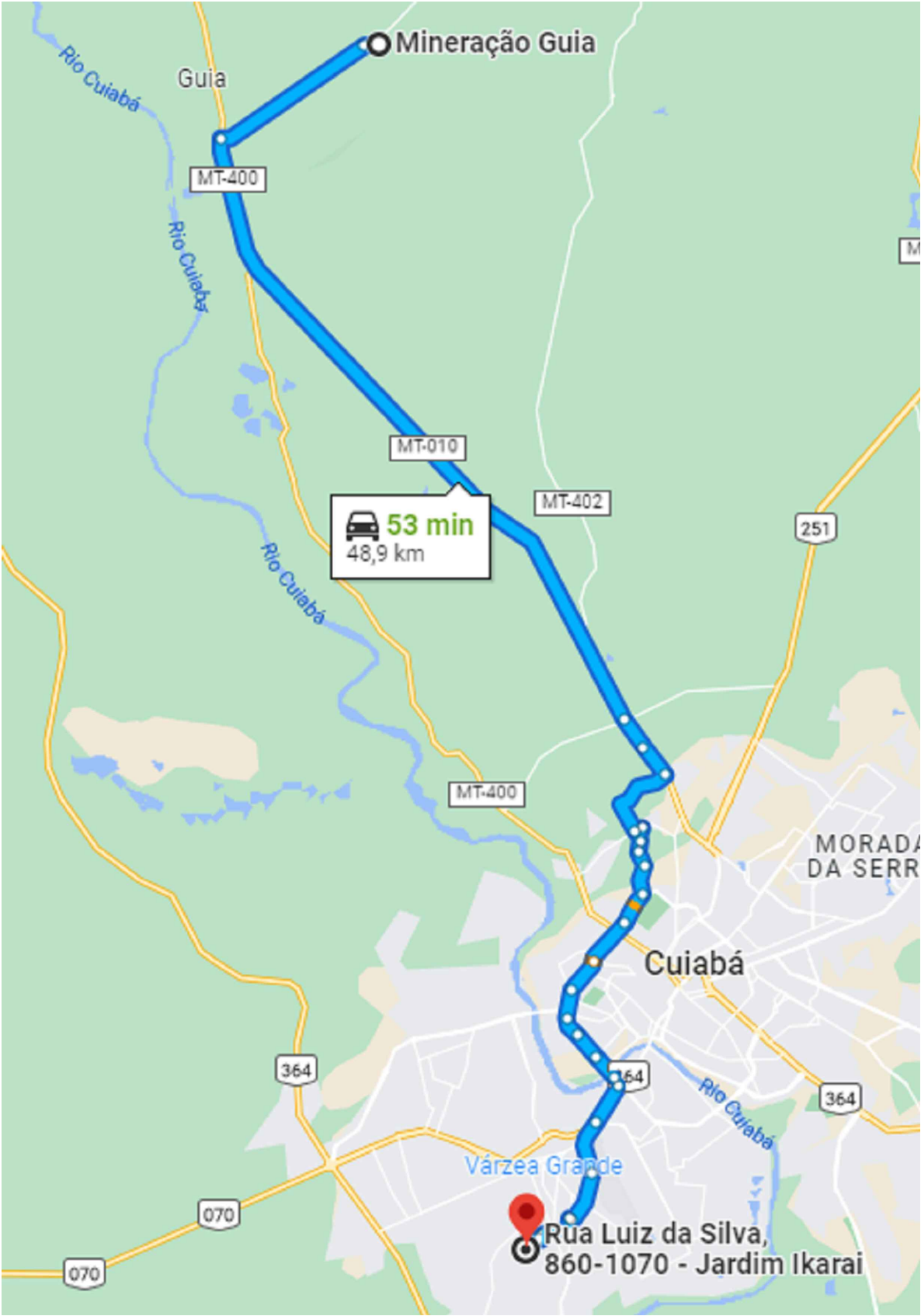
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA		FOLHA: PV-04
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL		ESCALA: S/E



BRITA GUIA - USINA (BRITA, PÓ DE PEDRA E PEDRA)

INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		43,7 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITORIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL		-
UTILIZAÇÃO		TSD E DRENAGEM
ENSAIOS		RESULTADOS
BRITA	FAIXA	B/C
DURABILIDADE	%	0,3
ABRASÃO LOS ANGELES	%	18,6
ADESIVIDADE	S/DOPE	SATISFATÓRIA
	C/DOPE	
	99,5+0,5%	

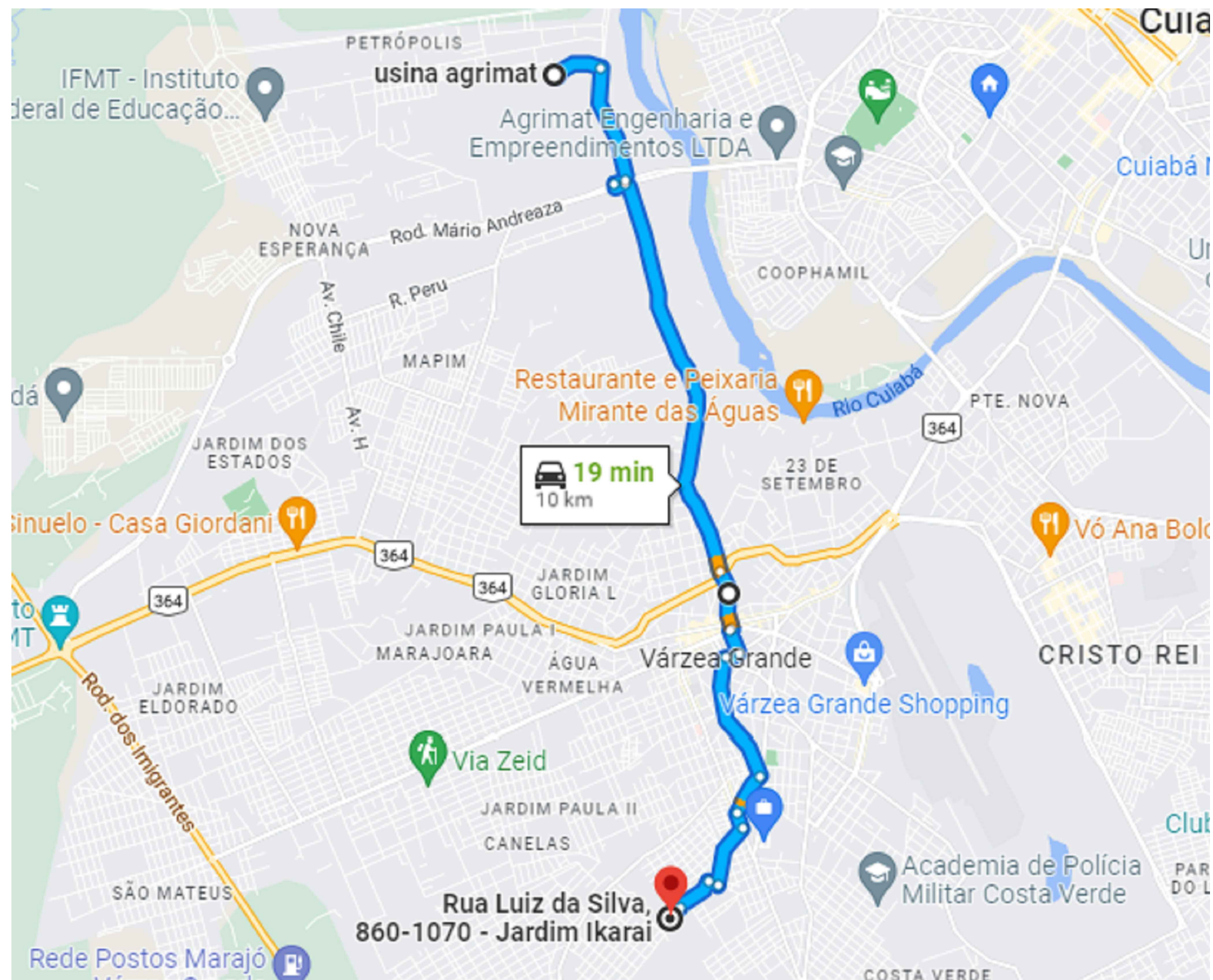
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-05
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E





BRITA GUIA - PISTA (BRITA)

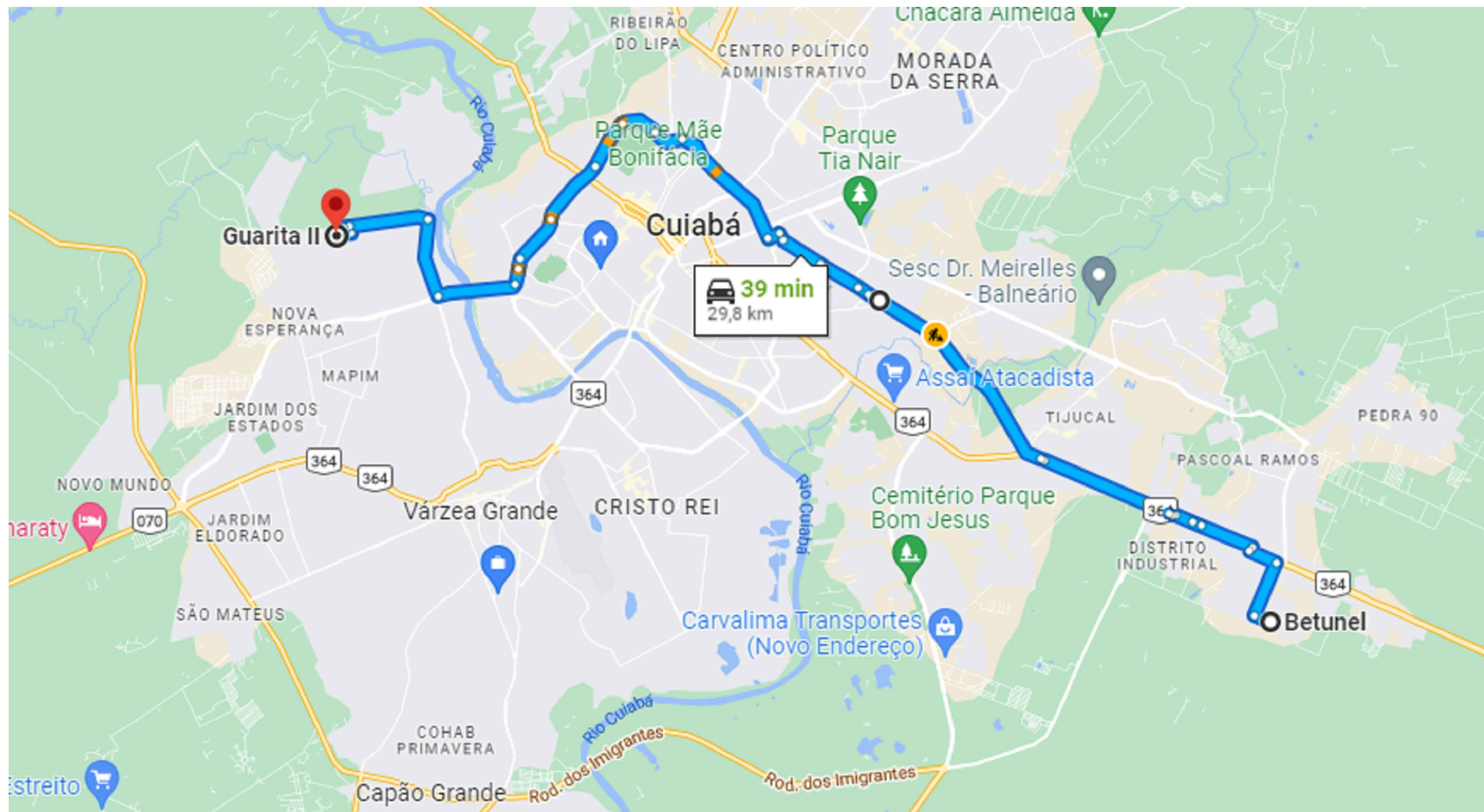
INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		48,9 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITÓRIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL		-
UTILIZAÇÃO		TSD E DRENAGEM
ENSAIOS		RESULTADOS
BRITA	FAIXA	B/C
DURABILIDADE	%	0,3
ABRASÃO LOS ANGELES	%	18,6
ADESIVIDADE	S/DOPE	SATISFATÓRIA
	C/DOPE	
	99,5+0,5%	

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-06
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA	ESCALA: S/E



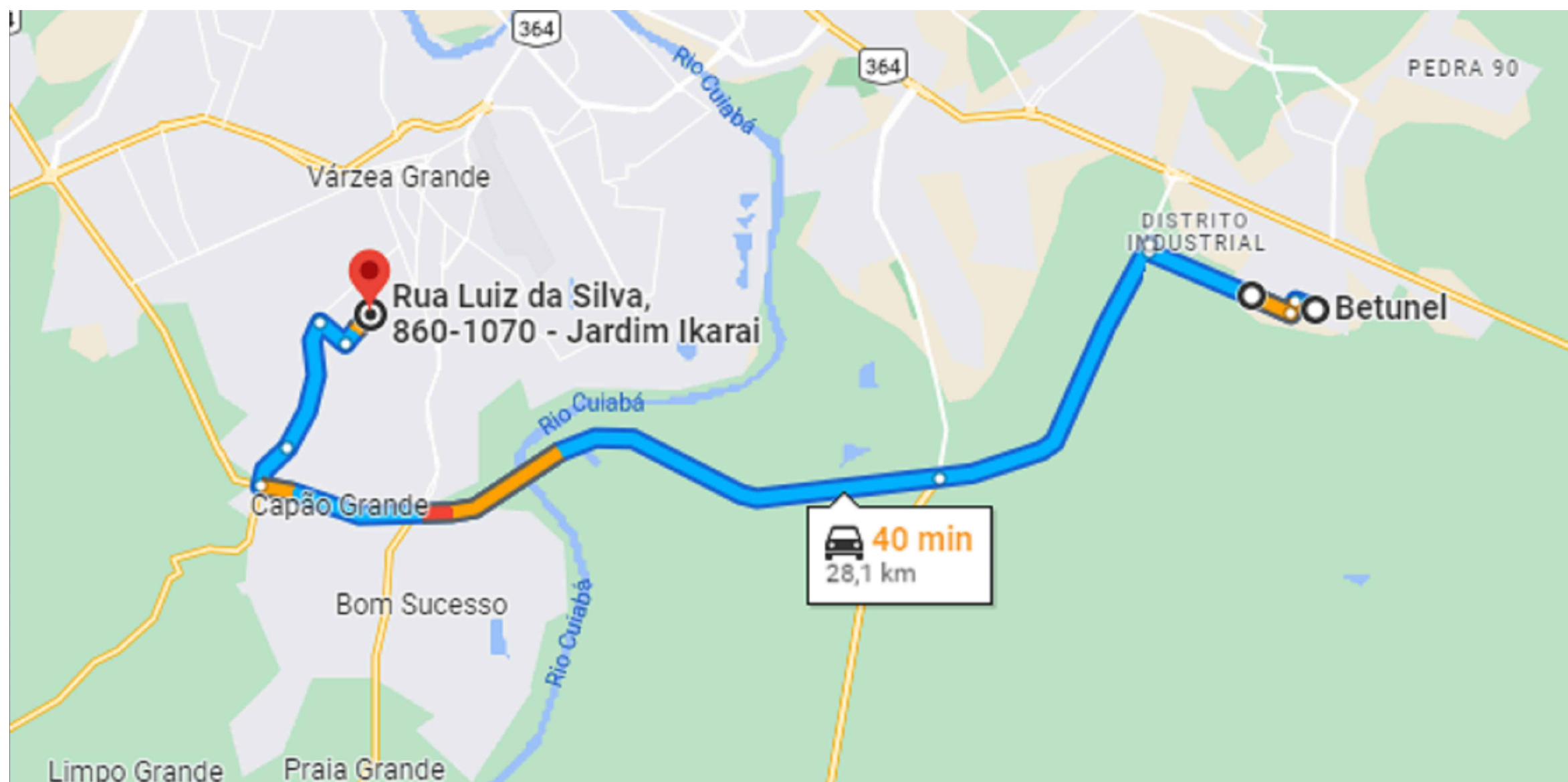
USINA DE ASFALTO - PISTA (MASSA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-07
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E




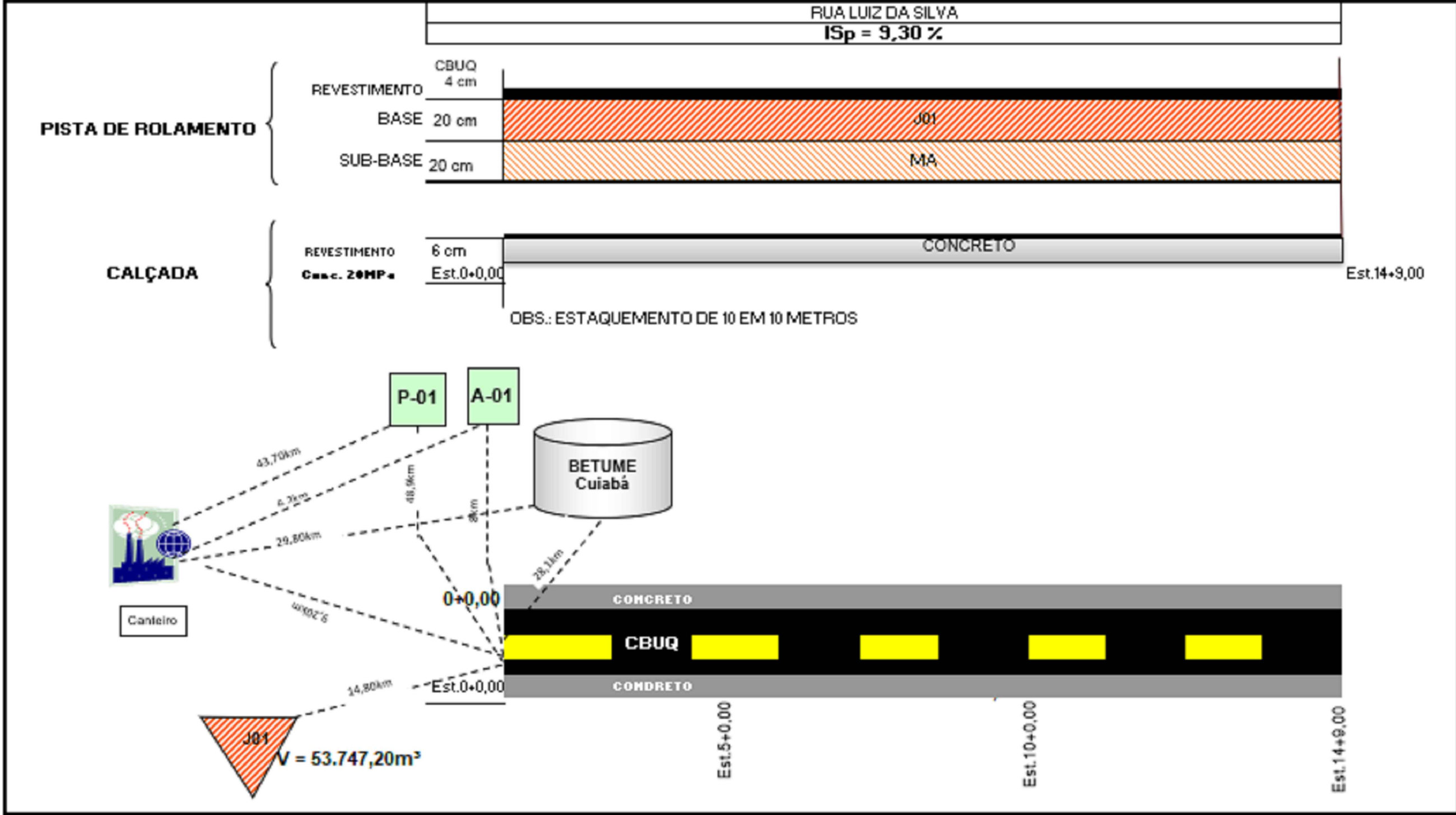
FÁBRICA DE ASFALTO - USINA DA ASFALTO (CAP 50-70)



 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE <i>Para um Dia Melhor em Várzea Grande</i>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-08
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E



FÁBRICA DE ASFALTO - PISTA (RR-2C 2 e CM-30)

 <small>PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE</small> <small>Para um Novo Amanhã</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-09
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM IKARAI RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PV-10
	ASSUNTO: DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO	ESCALA: S/E

BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO - ESCONSO (+13°36'38")

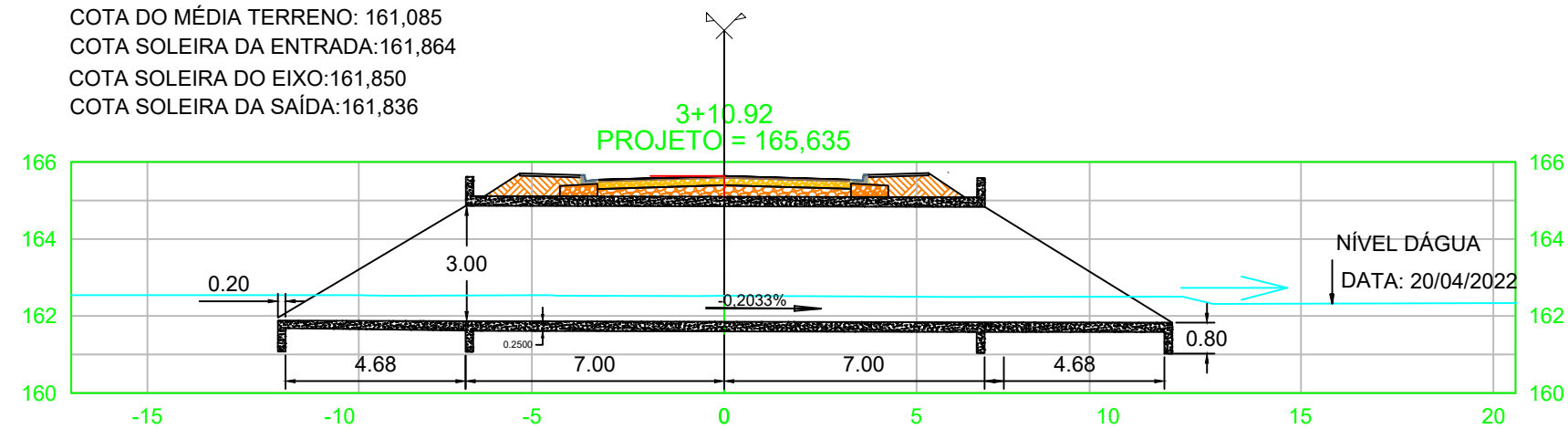
BTCC=3,00X3,00M

COTA DO MÉDIA TERRENO: 161,085

COTA SOLEIRA DA ENTRADA:161,864

COTA SOLEIRA DO EIXO:161,850

COTA SOLEIRA DA SAÍDA:161,836



— TERRENO NATURAL

— NÍVEL DA ÁGUA

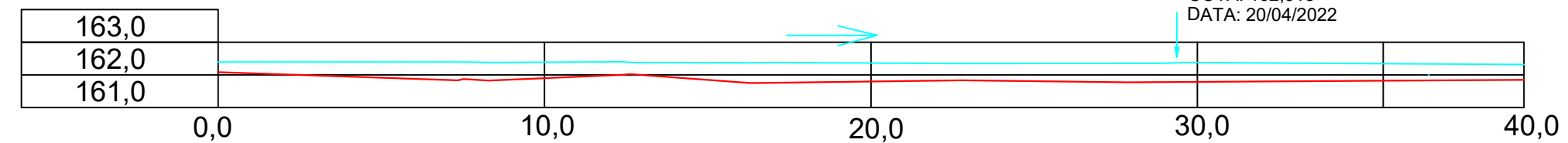
— CORTE

— ATERRO

BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO - ESCONSO (+13°36'38")

BTCC=3,00X3,00M

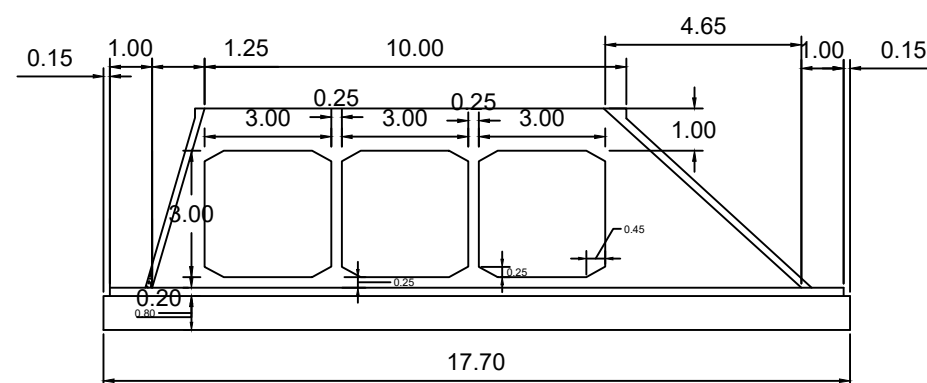
DECLIVIDADE DO LOCAL 0,2337%



VISTA EM ELEVAÇÃO DA BOCA

BTCC - 3,00X3,00M

ESCONSO (+13°36'38")





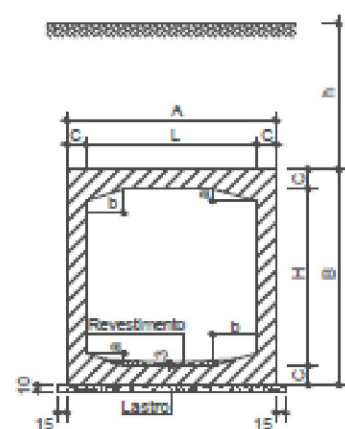
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: RUA LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG-01
	ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL DO BUEIRO	ESCALA: S/E

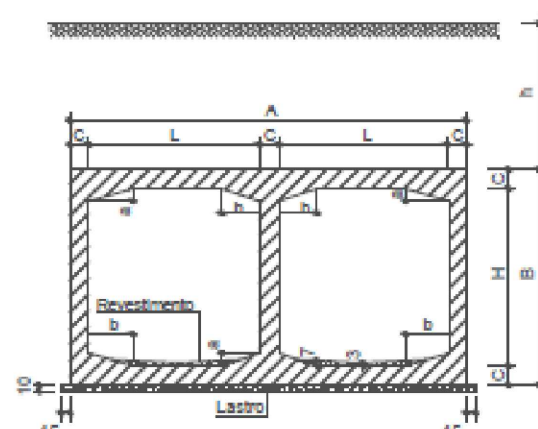
TABELA DE DIMENSÕES E QUANTIDADES PARA BUEIROS CELULARES - FUNDAÇÃO DIRETA

350 X 250		ALTURA DO ATERRO (cm) 0 < h < 100			ALTURA DO ATERRO (cm) 100 < h < 250			ALTURA DO ATERRO (cm) 250 < h < 500			ALTURA DO ATERRO (cm) 500 < h < 750			ALTURA DO ATERRO (cm) 750 < h < 1000			ALTURA DO ATERRO (cm) 1000 < h < 1250			ALTURA DO ATERRO (cm) 1250 < h < 1500			ALTURA DO ATERRO (cm) 1500 < h < 2000		
ITENS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
TENSÃO NO SOLO	MPa	0,10	0,10	0,10	0,16	0,15	0,15	0,21	0,20	0,20	0,28	0,26	0,27	0,34	0,33	0,33	0,40	0,39	0,39	0,46	0,45	0,45	0,58	0,57	0,57
L	cm	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
H	cm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
A	cm	400	775	1150	400	775	1150	410	790	1170	410	790	1170	420	805	1190	430	820	1210	440	835	1230	450	850	1250
B	cm	300	300	300	300	300	300	310	310	310	310	310	310	320	320	320	330	330	330	340	340	340	350	350	350
a	cm	15	15	15	0	0	0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
b	cm	45	45	45	0	0	0	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
c	cm	25	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50
LASTRO	m³	0,43	0,81	1,18	0,43	0,81	1,18	0,44	0,82	1,20	0,44	0,82	1,20	0,45	0,84	1,22	0,46	0,85	1,24	0,47	0,87	1,26	0,48	0,88	1,28
FORMA	m²	13,95	21,90	29,85	14,50	23,00	31,50	14,15	22,10	30,05	14,15	22,10	30,05	14,35	22,30	30,25	14,55	22,50	30,45	14,75	22,70	30,65	14,95	22,90	30,85
CONCRETO	m³	3,39	6,02	8,66	3,25	5,75	8,25	4,10	7,26	10,43	4,10	7,26	10,43	4,83	8,53	12,24	5,58	9,83	14,09	6,35	11,16	15,98	7,14	12,52	17,91
REVESTIMENTO	m²	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53	0,18	0,35	0,53
JUNTA RETRAÇÃO	m	5,20	9,10	13,00	5,20	9,10	13,00	5,28	9,20	13,12	5,28	9,20	13,12	5,36	9,30	13,24	5,44	9,40	13,36	5,52	9,50	13,48	5,60	9,60	13,60
CIMBRAMENTO	m²	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25	8,75	17,50	26,25

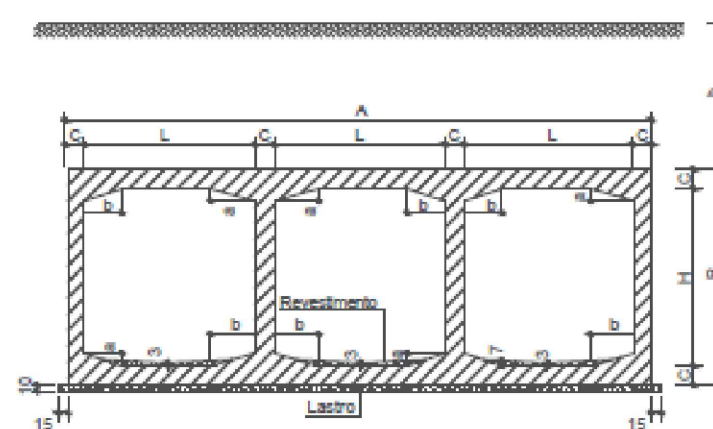
BUEIRO SIMPLES - FORMAS



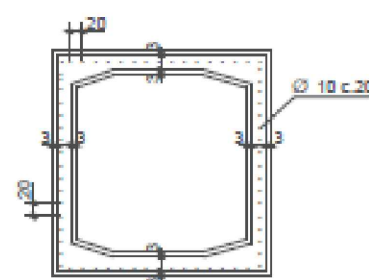
BUEIRO DUPLO - FORMAS



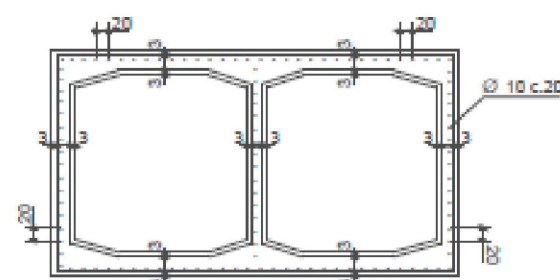
BUEIRO TRIPLO - FORMAS



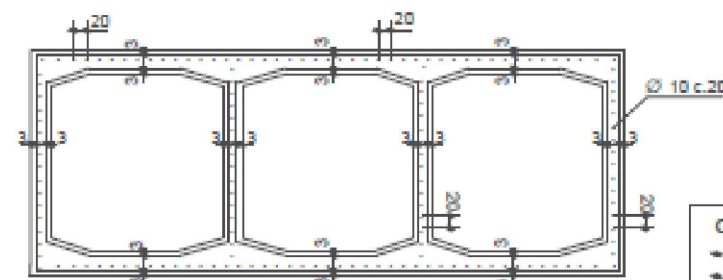
JUNTA DE RETRAÇÃO



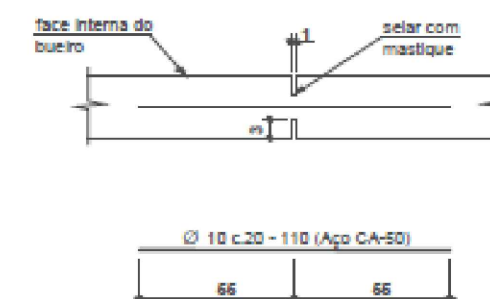
JUNTA DE RETRAÇÃO



JUNTA DE RETRAÇÃO



DET. JUNTA DE RETRAÇÃO



Obs:

- As juntas deverão ser executadas a cada 5,00 m.
- Do lado interno do bueiro as juntas deverão ser seladas com mastique asfáltico.
- Interromper a armadura longitudinal na região das juntas e acrescentar a armadura indicada neste detalhe.

NOTAS:

- 1) Concreto estrutural FCK = 25 MPa
- 2) Lastro de concreto magro FCK = 10 MPa
- 3) Revestimento: argamassa de cimento e areia, traço 1:3
- 4) Executar junta de retração a cada 5,00 m
- 5) Nomenclatura: h - altura do aterro sobre o bueiro
- 6) Os bueiros com dimensões a=0 e b=0, não possuem misulas nas ligações das lajes com as paredes



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG



BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS

FOLHA:

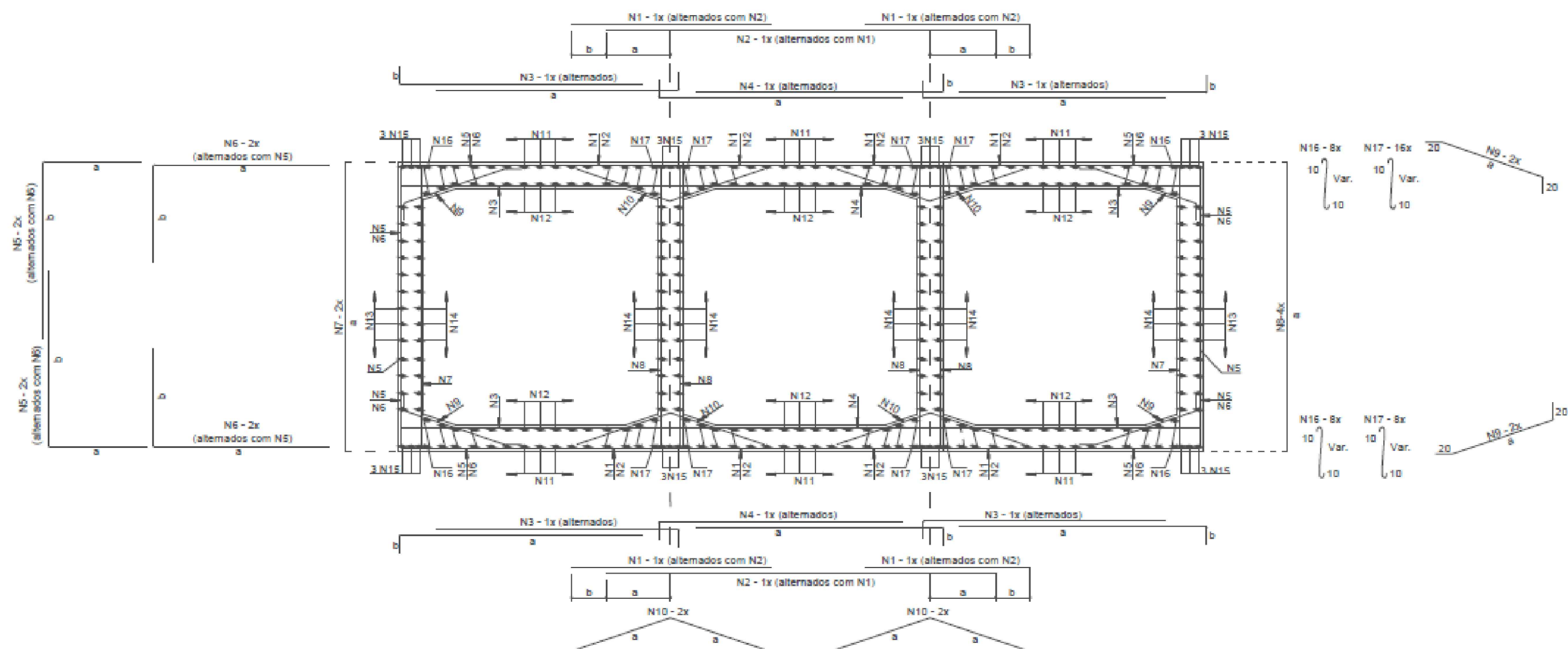
RUA: RUA LUIZ DA SILVA

PG-02

ASSUNTO: TABELA DE DIMENSÕES E QUANTIDADES PARA BUEIROS CELULARES FUNDAÇÃO DIRETA

ESCALA:
S/E

BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO - FUNDAÇÃO DIRETA - ARMAÇÃO TÍPICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG



BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS

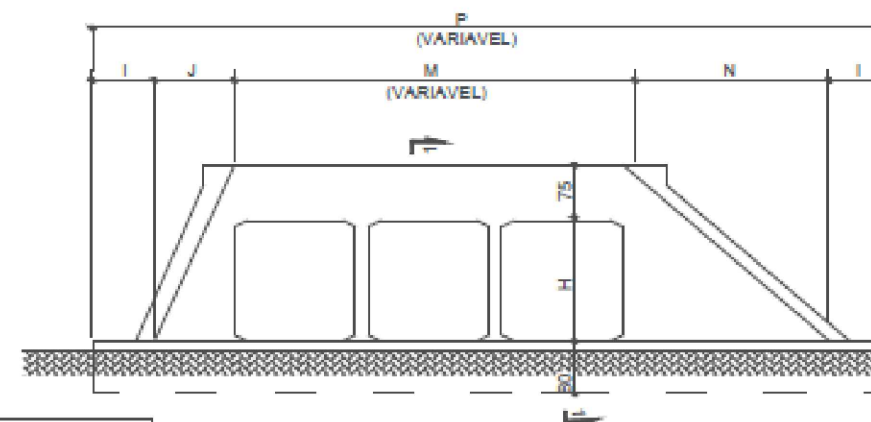
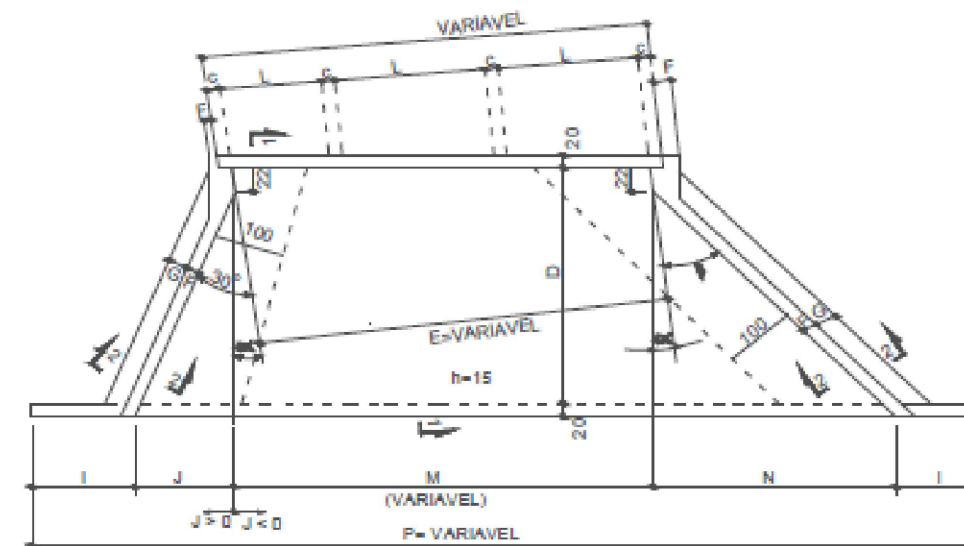
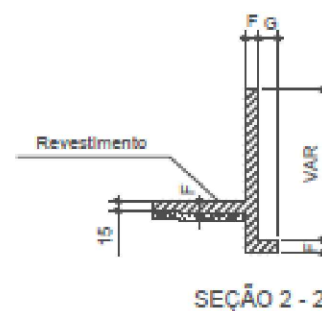
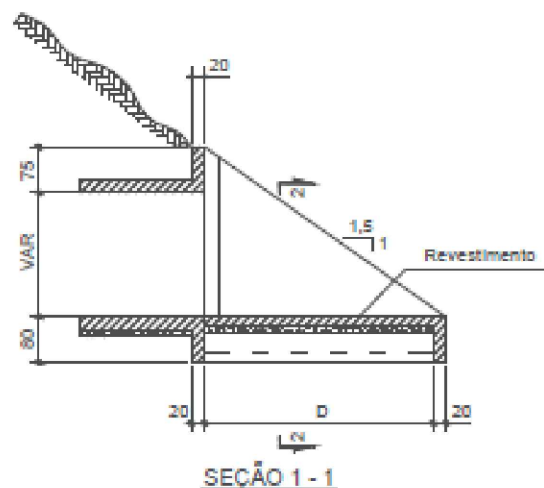
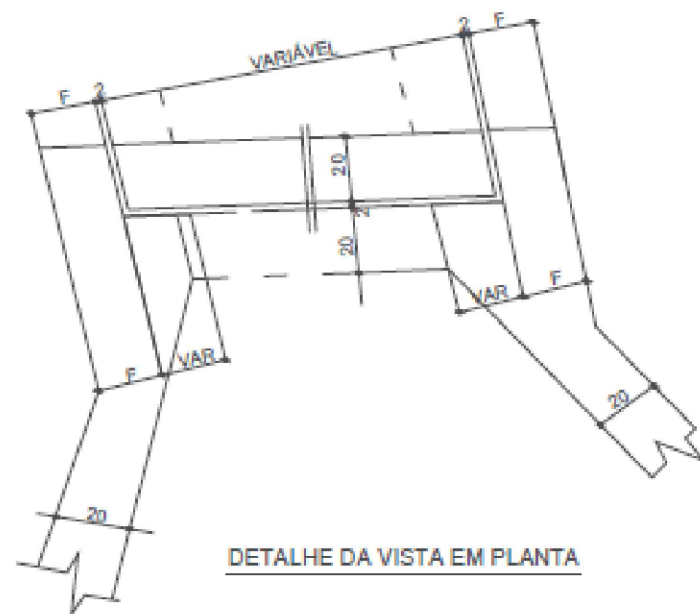
FOLHA:

RUA: RUA LUIZ DA SILVA

PG-03

ASSUNTO: BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO
FUNDAÇÃO DIRETA - ARMAÇÃO TÍPICA

ESCALA:
S/E



SERVIÇO	UNID.	BUEIRO TRIPLO ESCONSO - QUANTIDADES PARA DUAS BOCAS																	
		1,50 x 1,50			1,50 x 2,00			1,50 x 2,50			2,00 x 1,50			2,00 x 2,00			2,00 x 2,50		
		15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°
LASTRO	m²	5,50	6,15	7,88	7,07	7,91	9,90	8,77	9,82	12,33	8,81	7,39	9,19	8,41	9,40	11,73	10,35	11,58	14,48
FORMAS	m²	138,43	148,22	184,17	165,19	173,38	192,38	195,81	204,17	224,27	153,03	162,50	184,11	179,78	189,84	212,32	210,21	220,48	244,21
CONCRETO	m³	21,30	23,08	27,14	25,90	27,97	32,88	31,87	34,09	39,88	24,43	26,54	31,41	29,37	31,85	37,81	35,49	38,98	45,09
REVESTIMENTO	m²	1,85	1,85	2,30	2,12	2,37	2,97	2,83	2,95	3,70	1,98	2,22	2,78	2,52	2,82	3,52	3,11	3,47	4,34

BUEIRO TRIPLO ESCONSO - QUANTIDADES PARA DUAS BOCAS																							
2,00 x 3,00			2,00 x 3,50			2,50 x 1,50			2,50 x 2,00			2,50 x 2,50			2,50 x 3,00			2,50 x 3,50			3,00 x 2,00		
15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°
12,43	13,91	17,44	14,88	16,41	20,61	7,72	8,83	10,71	9,75	10,90	13,57	11,93	13,34	16,83	14,24	15,93	19,91	16,70	18,89	23,40	11,10	12,40	15,40
244,31	254,94	279,77	282,09	293,10	319,01	187,83	178,79	204,05	194,38	205,92	232,28	224,81	236,74	264,15	258,91	271,22	299,72	298,89	309,39	338,95	208,98	222,21	252,20
47,08	50,34	58,11	54,72	58,45	67,34	27,55	30,03	35,88	32,85	35,73	42,36	39,32	42,82	50,31	51,23	54,89	63,81	59,25	63,49	73,52	38,32	39,80	47,10
3,73	4,17	5,23	4,40	4,92	6,18	2,32	2,59	3,21	2,93	3,27	4,07	3,58	4,00	4,99	4,27	4,787	5,97	5,01	5,61	7,02	3,33	3,72	4,62

BUEIRO TRIPLO ESCONSO - QUANTIDADES PARA DUAS BOCAS																							
3,00 x 3,50			3,00 x 4,00			3,50 x 2,00			3,50 x 2,50			3,50 x 3,00			3,50 x 3,50			3,50 x 4,00			4,00 x 3,00		
15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°
18,75	20,98	26,19	21,58	24,14	30,21	12,44	13,90	17,24	15,08	16,85	20,94	17,88	19,97	24,88	20,79	23,24	28,98	23,85	26,88	33,32	19,87	21,86	27,33
311,29	319,27	352,49	352,74	361,10	395,40	223,58	232,09	265,74	254,00	262,90	297,83	288,11	297,39	333,20	325,68	335,55	372,43	367,33	377,38	415,35	302,70	313,67	353,14
83,77	87,90	79,08	80,82	85,30	97,84	39,80	42,84	51,21	48,97	50,51	60,12	59,58	63,88	74,57	68,29	72,94	85,24	85,50	90,74	104,49	63,75	68,32	80,28
5,62	6,29	7,86	6,47	7,24	9,08	3,73	4,17	5,17	4,52	5,08	6,28	5,38	5,99	7,48	6,24	6,97	8,89	7,18	8,00	10,00	5,90	6,80	8,20

NOTAS:

- 1) O desenho das bocas se aplica a todos os tipos de bueiros celulares normais estando representado o bueiro de seção 2,00 m x 2,00 m, na escala 1:100 e detalhe na escala 1:20.
- 2) As quantidades de serviço da tabela são para duas bocas completas, sendo consideradas, portanto, alas (4 x), laje de piso entre alas (2 x), viga de topo definida pelo comprimento em m (2 x), viga de topo superior do corpo do bueiro (2 x) e viga de topo inferior do corpo do bueiro (2 x).
- 3) O lastro sob a laje de entre alas é de concreto magro na espessura de 10 cm.
- 4) O revestimento sobre a laje de entre alas é de cimento e areia (1:3) alisado e de espessura média de 3 cm.
- 5) Concreto fck > 25 MPa.
- 6) Trem tipo classe 45.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG



BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS


RUA: RUA LUIZ DA SILVA


ASSUNTO: BOCA DE BUEIRO TRIPLO ESCONSO


FOLHA:

PG-04

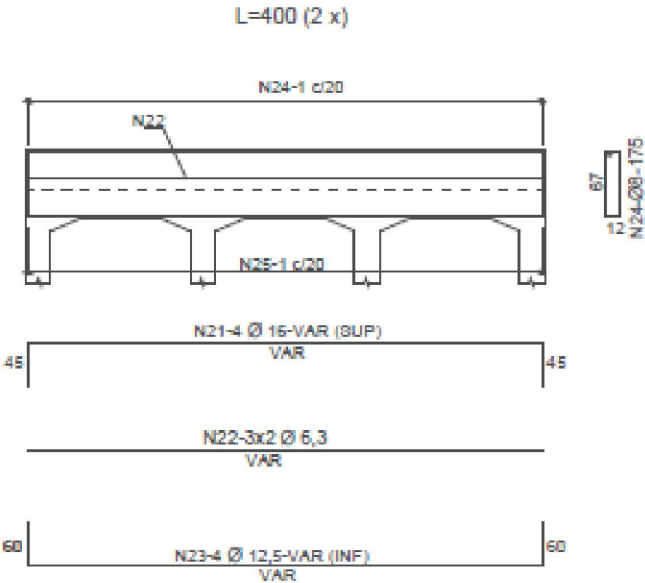
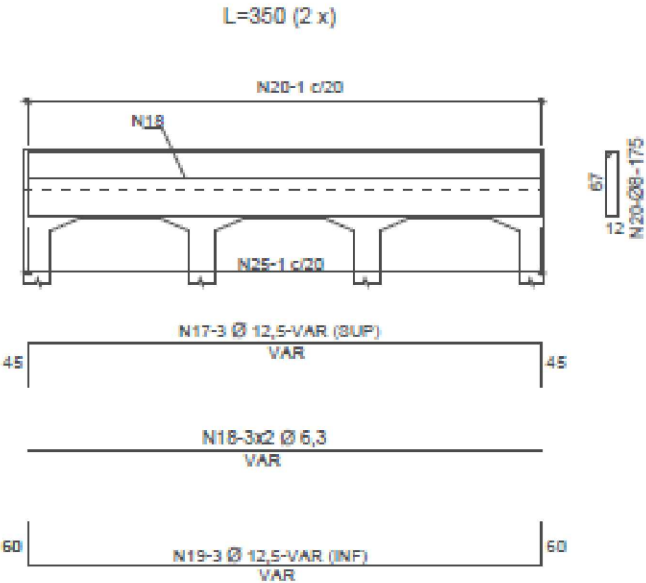
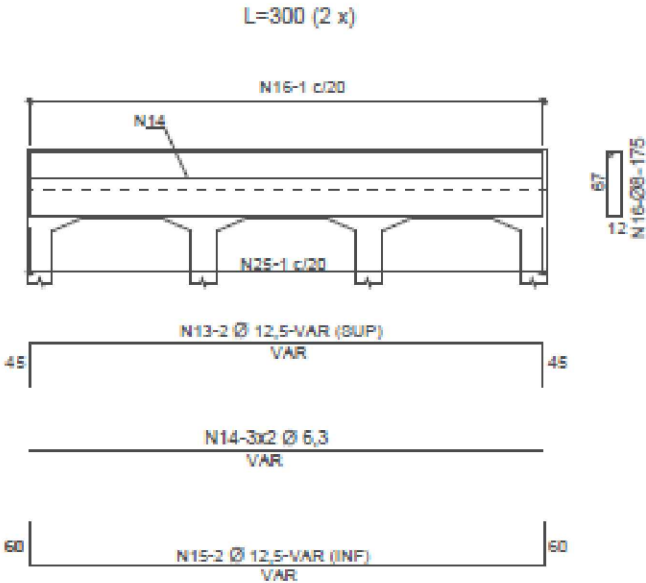
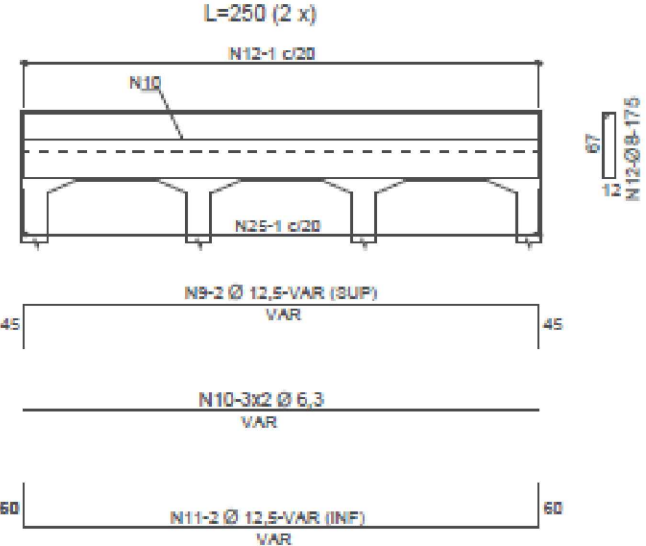
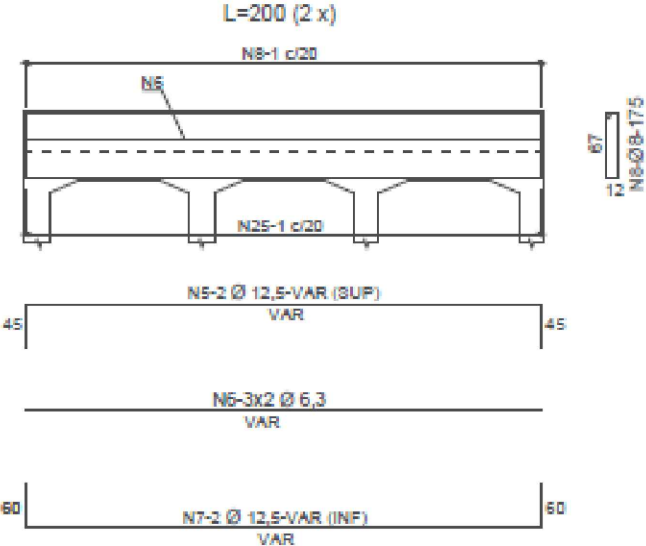
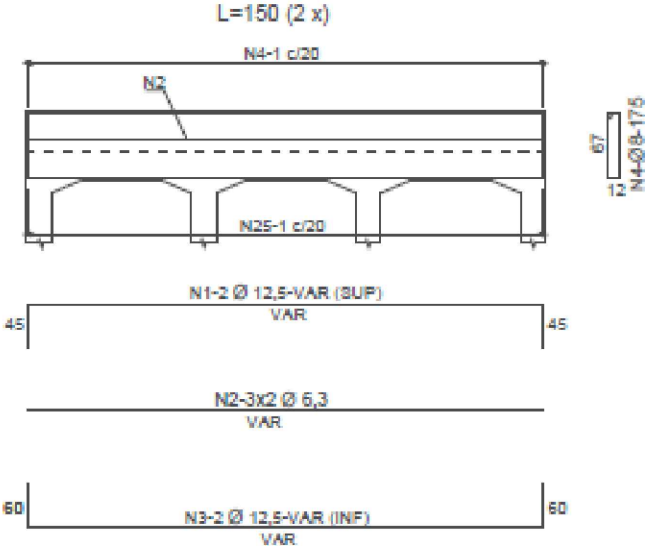
ESCALA: S/E

BUEIRO TRIPLO ESCONSO - DIMENSÕES DAS BOCAS																															
MEDIDAS		1,50 x 1,50			1,50 x 2,00			1,50 x 2,50			2,00 x 1,50			2,00 x 2,00			2,00 x 2,50			2,00 x 3,00			2,00 x 3,50			2,50 x 1,50			2,50 x 2,00		
		15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°			
GERAIS	D	318			393			468			318			393			468			543			618			318			393		
	E	3L + 2C																													
	F	15			15			15			15			15			15			20			20			15			15		
	G	30			30			50			30			30			50			50			50			30			30		
	I	100			100			100			100			100			100			100			100			100			100		
	H	150			200			250			150			200			250			300			350			150			200		
ESPECÍFICAS	J	84,54	0	- 84,54	104,83	0	- 104,83	124,73	0	- 124,73	84,54	0	- 84,54	104,83	0	- 104,83	124,73	0	- 124,73	144,83	0	- 144,83	164,92	0	- 164,92	84,54	0	- 84,54	104,83	0	- 104,83
	M	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E
	N	315,50	450,58	676,59	390,50	557,09	837,43	465,50	664,80	998,27	315,50	450,58	676,59	390,50	557,09	837,43	465,50	664,80	998,27	540,50	771,91	1159,11	615,50	879,03	1319,04	315,50	450,58	676,59	390,50	557,09	837,43
	P	200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N		
	β	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20

BUEIRO TRIPLO ESCONSO - DIMENSÕES DAS BOCAS																															
MEDIDAS		2,50 x 2,50			2,50 x 3,00			2,50 x 3,50			3,00 x 2,00			3,00 x 2,50			3,00 x 3,00			3,00 x 3,50			3,00 x 4,00			3,50 x 2,00			3,50 x 2,50		
		15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°			
GERAIS	D	468			543			618			393			468			543			618			693			393			468		
	E	3L + 2C																													
	F	15			20			20			15			15			20			20			25			15			15		
	G	50			50			50			30			50			50			50			50			30			50		
	I	100			100			100			100			100			100			100			100			100			100		
	H	250			300			350			200			250			300			350			400			200			250		
ESPECÍFICAS	J	124,73	0	- 124,73	144,83	0	- 144,83	164,92	0	- 164,92	104,83	0	- 104,83	124,73	0	- 124,73	144,83	0	- 144,83	164,92	0	- 164,92	185,02	0	- 185,02	104,83	0	- 104,83	124,73	0	- 124,73
	M	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E
	N	465,50	664,80	998,27	540,50	771,91	1159,11	615,50	879,03	1319,04	390,50	557,09	837,43	465,50	664,80	998,27	540,50	771,91	1159,11	615,50	879,03	1319,04	690,50	986,14	1480,78	390,50	557,09	837,43	465,50	664,80	998,27
	P	200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N		
	β	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20

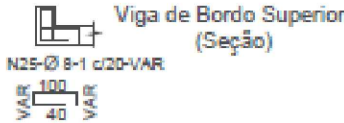
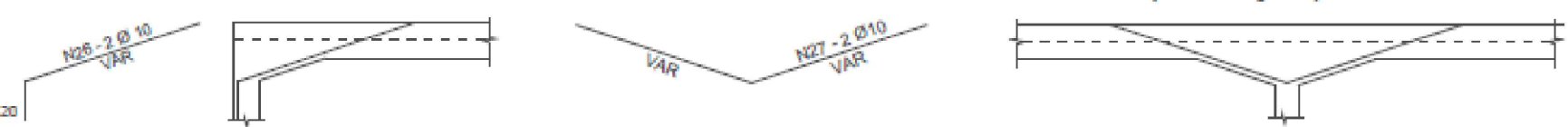
BUEIRO TRIPLO ESCONSO - DIMENSÕES DAS BOCAS																			
	3,50 x 3,00			3,50 x 3,50			3,50 x 4,00			4,00 x 3,00			4,00 x 3,50			4,00 x 4,00			
	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	15°	30°	45°	
GERAIS	D	543			618			693			543			618			693		
	E	3L + 2C																	
	F	20			20			25			20			20			25		
	G	50			50			50			50			50			50		
	I	100			100			100			100			100			100		
	H	300			350			400			300			350			400		
ESPECÍFICAS	J	144,83	0	- 144,83	164,92	0	- 164,92	185,02	0	- 185,02	144,83	0	- 144,83	164,92	0	- 164,92	185,02	0	- 185,02
	M	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E	1,035E	1,155E	1,414E
	N	540,50	771,91	1159,11	615,50	879,03	1319,04	690,50	986,14	1480,78	540,50	771,91	1159,11	615,50	879,03	1319,04	690,50	986,14	1480,78
	P	200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N			200+J+M+N		
	β	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20	30	25	20

VIGAS DE BORDO DA LAJE SUPERIOR PARA BUEIRO TRIPLO - ALFA (α) = 15° (20/75)



LISTA DE FERROS PARA DUAS BOCAS			
N	Ø	QUANT.	COMPR.
1	12,5	4	VAR
2	6,3	12	VAR
3	12,5	4	VAR
4	8	-	175
5	12,5	4	VAR
6	6,3	12	VAR
7	12,5	4	VAR
8	8	-	175
9	12,5	4	VAR
10	6,3	12	VAR
11	12,5	4	VAR
12	8	-	175
13	12,5	4	VAR
14	6,3	12	VAR
15	16	4	VAR
16	8	-	175
17	12,5	6	VAR
18	6,3	12	VAR
19	12,5	6	VAR
20	8	-	175
21	16	8	VAR
22	6,3	12	VAR
23	12,5	8	VAR
24	8	-	175
25	8	-	VAR
26	10	8	VAR
27	10	8	VAR

MÍSULAS DAS VIGAS DE BORDO DA LAJE SUPERIOR (ELEVAÇÃO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG

BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS

FOLHA:

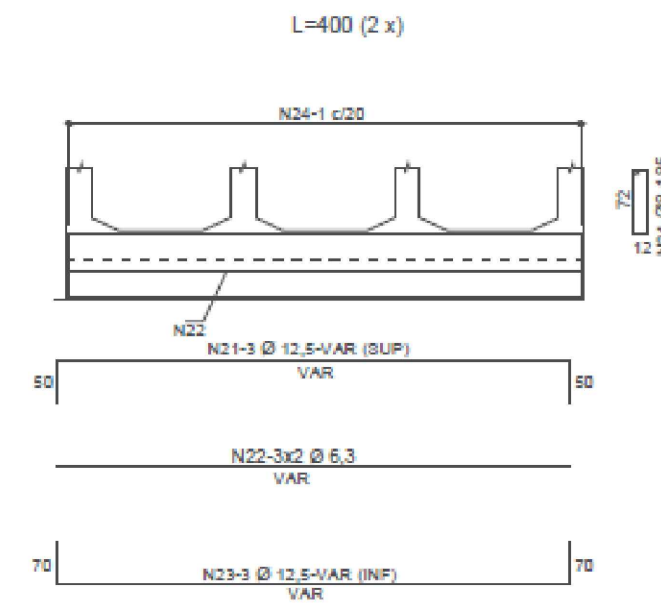
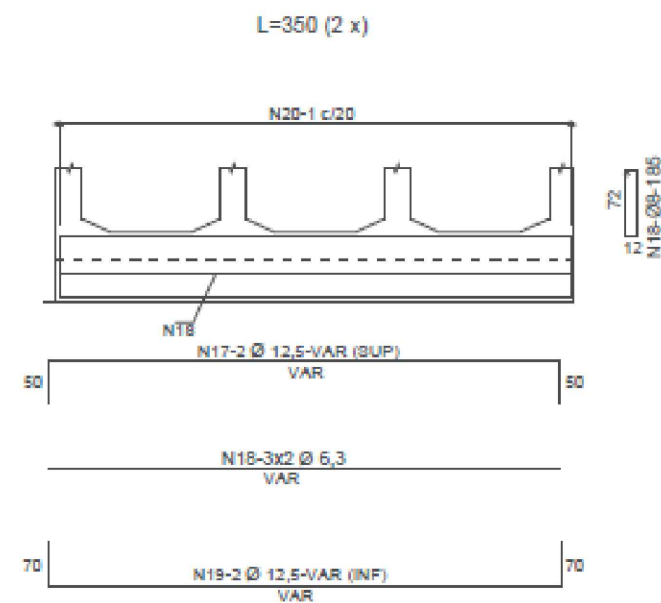
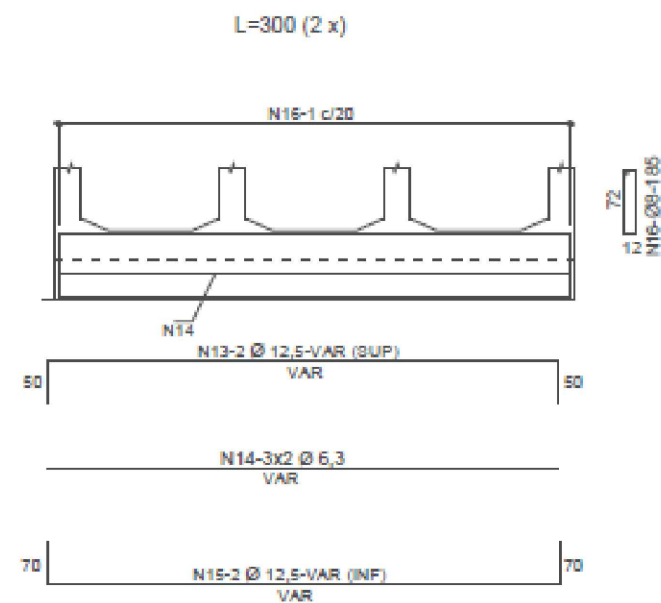
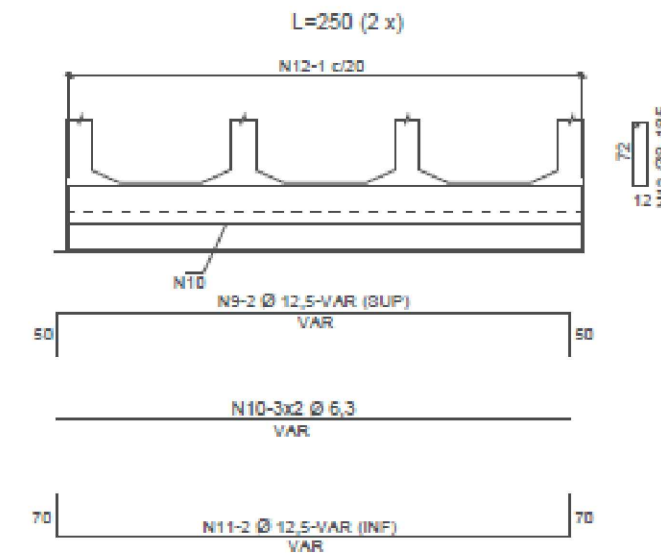
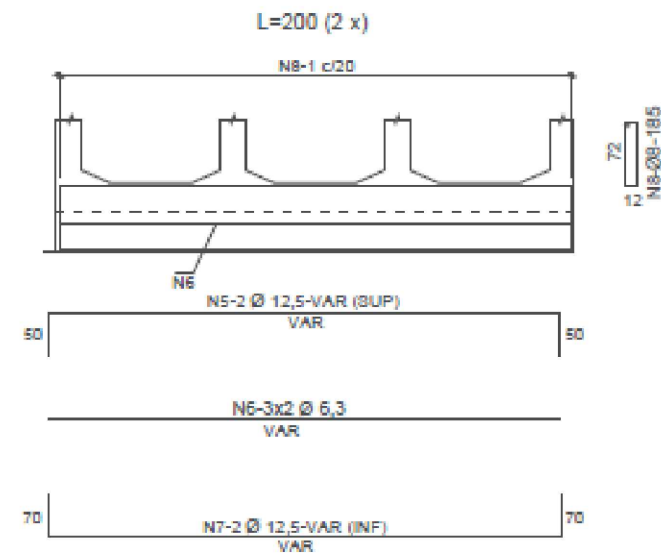
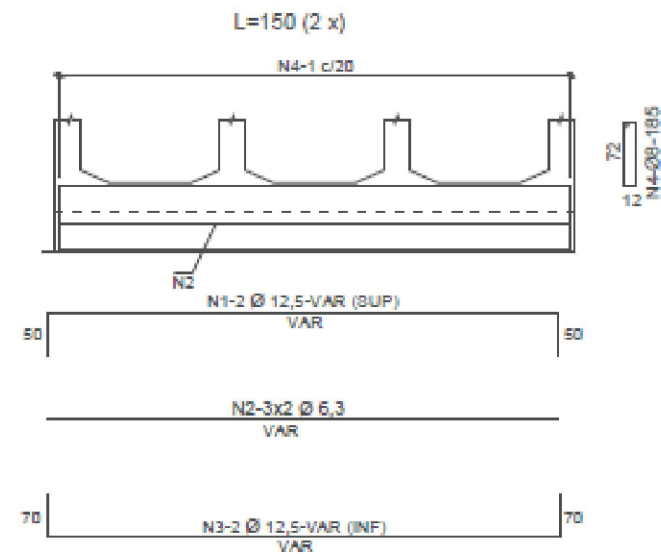
RUA: RUA LUIZ DA SILVA

PG-06

ASSUNTO: VIGAS DE BORDODA LAJE SUPERIOR DE BUEIRO TRIPLO ESCONSO

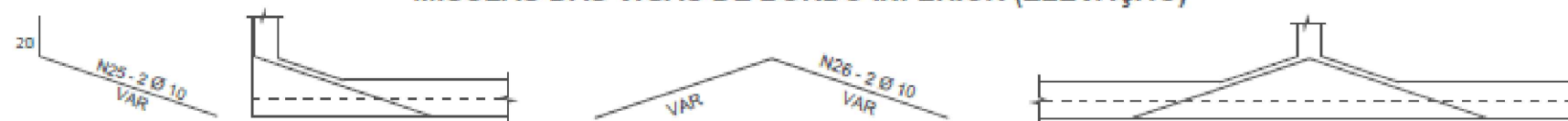
ESCALA: S/E

VIGAS DE BORDO DA LAJE INFERIOR PARA BUEIRO TRIPLO - ALFA (α) = 15° (20/80)



LISTA DE FERROS PARA DUAS BOCAS			
N	Ø	QUANT.	COMPR.
1	12,5	4	VAR
2	6,3	12	VAR
3	12,5	4	VAR
4	8	-	185
5	12,5	4	VAR
6	6,3	12	VAR
7	12,5	4	VAR
8	8	-	185
9	12,5	4	VAR
10	6,3	12	VAR
11	12,5	4	VAR
12	8	-	185
13	12,5	4	VAR
14	6,3	12	VAR
15	12,5	4	VAR
16	8	-	185
17	12,5	4	VAR
18	6,3	12	VAR
19	12,5	4	VAR
20	8	-	185
21	12,5	6	VAR
22	6,3	12	VAR
23	12,5	6	VAR
24	8	-	185
25	10	8	VAR
26	10	8	VAR

MÍSULAS DAS VIGAS DE BORDO INFERIOR (ELEVAÇÃO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG



BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS

FOLHA:

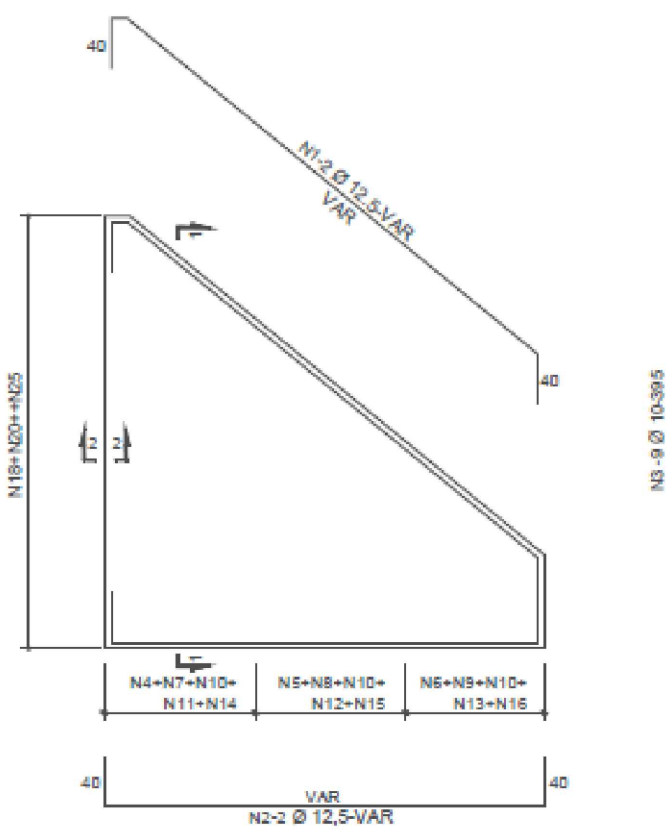
RUA: RUA LUIZ DA SILVA

PG-07

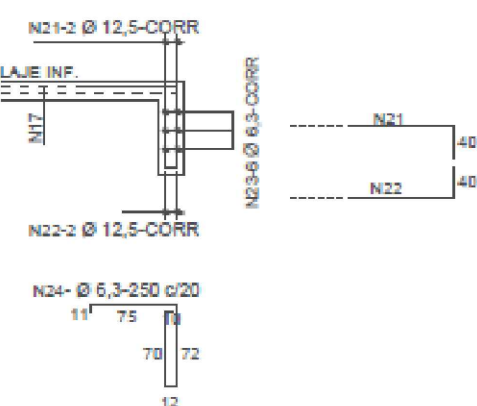
ASSUNTO: VIGAS DE BORDODA LAJE INFERIOR DE BUEIRO TRIPLO ESCONSO

ESCALA: S/E

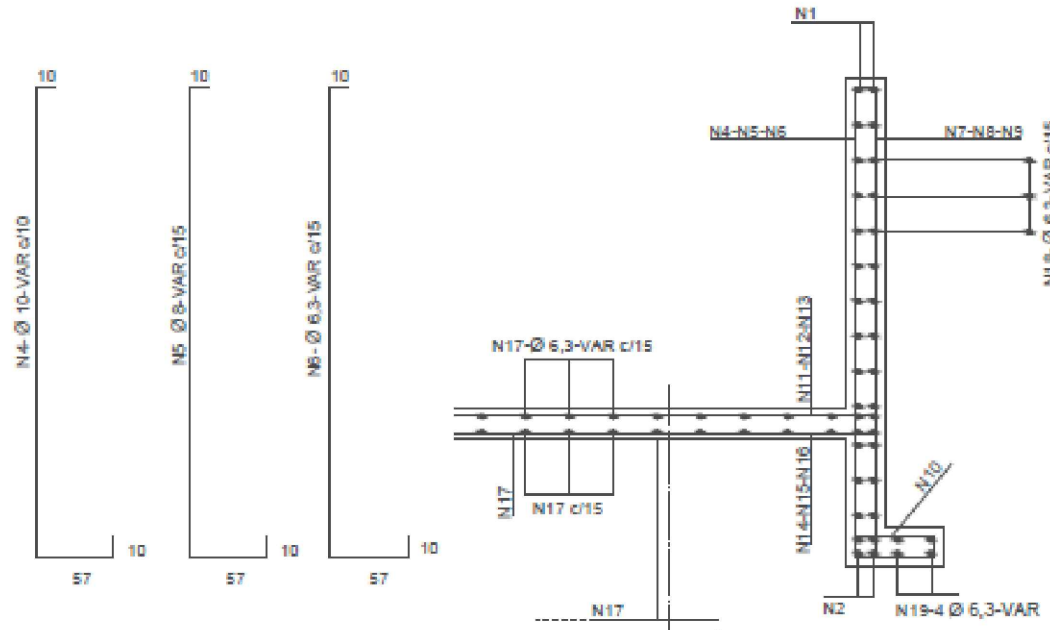
ARMAÇÃO DAS BOCAS PARA BUEIROS ALTURA = 250 cm - ALFA (α) = 0°, 15°, 30° e 45°



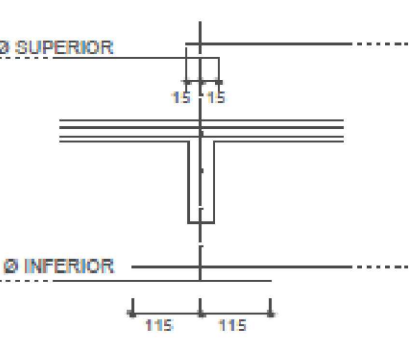
ELEVAÇÃO (4 x)
ESC 1:50



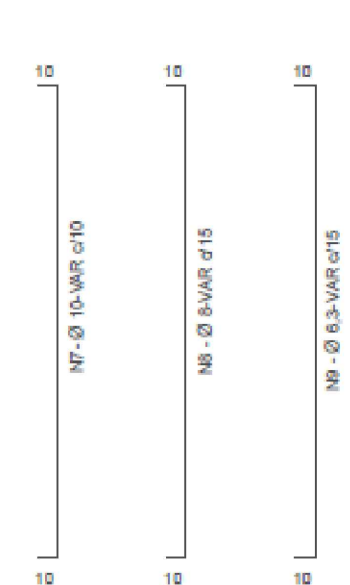
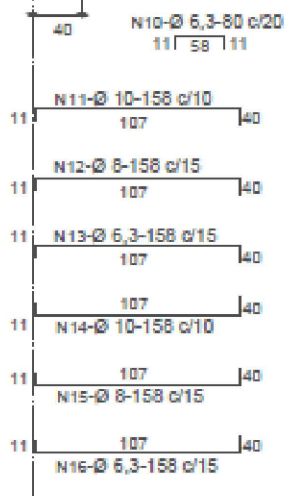
SEÇÃO DA VIGA DE BORDO DA
LAJE INFERIOR (2 x)
ESC 1:50



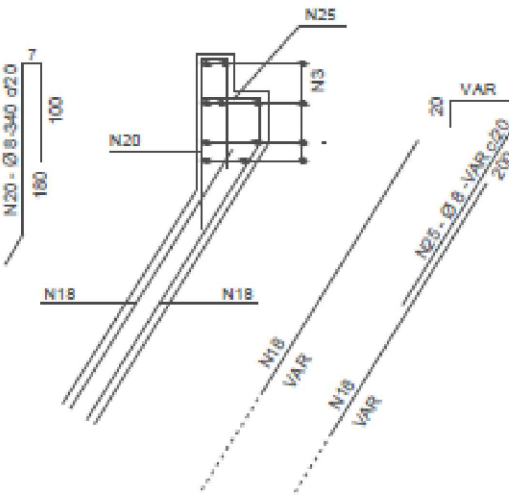
SEÇÃO 1 - 1 (4 x)
ESC 1:50



LIGAÇÃO DOS BUEIROS COM
AS BOCAS (LAJE INFERIOR)
ESC 1:50



SEÇÃO 2 - 2 (4 x)
ESC 1:50



NOTA:
As quantidades das armaduras serão determinadas pelas medidas reais da forma para cada tipo de bueiro.

LISTA DE FERROS PARA DUAS BOCAS			
N	Ø	QUANT.	COMPR.
1	12,5	8	VAR
2	12,5	8	VAR
3	10	36	395
4	10	-	VAR
5	8	-	VAR
6	6,3	-	VAR
7	10	-	VAR
8	8	-	VAR
9	6,3	-	VAR
10	6,3	-	80
11	10	-	158
12	8	-	158
13	6,3	-	158
14	10	-	158
15	8	-	158
16	6,3	-	158
17	6,3	-	VAR
18	6,3	-	VAR
19	6,3	16	VAR
20	8	-	340
21	12,5	4	CORR
22	12,5	4	CORR
23	6,3	12	CORR
24	6,3	-	250
25	8	-	VAR





PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: RUA LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG-08
ASSUNTO: ARMAÇÃO DAS BOCAS DE BUEIROS COM ALTURA DE 2,50m	ESCALA: S/E

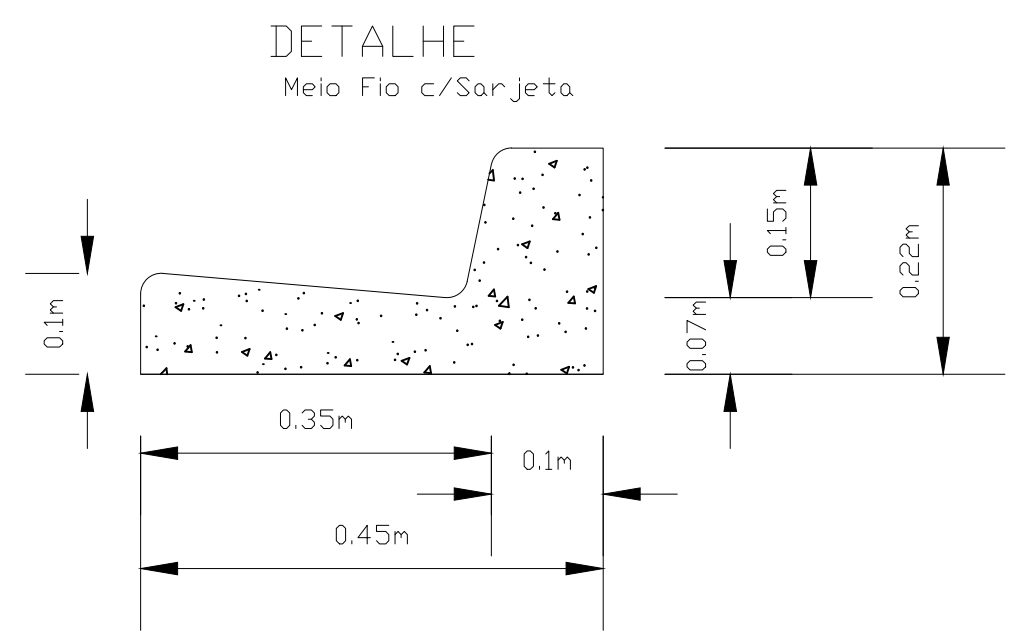
BUEIROS TRIPLOS - RESUMOS DA ARMAÇÃO PARA AS BOCAS																																		
1,50 x 1,50 m					1,50 x 2,00 m					1,50 x 2,50 m					2,00 x 1,50 m					2,00 x 2,00 m					2,00 x 2,50 m					2,00 x 3,00 m				
Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°
6,3	770	780	882	1081	6,3	726	741	843	1067	6,3	845	868	988	1253	6,3	852	858	950	1176	6,3	811	822	934	1177	6,3	941	961	1001	1379	6,3	371	380	411	520
8,0	130	30	30	30	8,0	557	527	586	701	8,0	457	420	454	521	8,0	182	38	30	38	8,0	575	533	592	707	8,0	475	426	480	527	8,0	1798	1821	2045	2535
10,0	67	67	67	67	10,0	78	78	78	78	10,0	609	641	742	940	10,0	67	67	67	67	10,0	78	78	78	78	10,0	609	641	742	940	10,0	759	799	927	1179
12,5	244	225	246	291	12,5	287	248	272	326	12,5	323	286	314	375	12,5	268	243	265	314	12,5	317	266	292	349	12,5	356	307	336	400	12,5	360	330	363	435
16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	0	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---
20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	0	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---
25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	0	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---
TOTAL	1220	1111	1225	1469	TOTAL	1648	1594	1779	2172	TOTAL	2134	2215	2468	3089	TOTAL	1369	1204	1327	1548	TOTAL	1781	1699	1895	2311	TOTAL	2381	2335	2629	3246	TOTAL	3286	3310	3740	4669

BUEIROS TRIPLOS - RESUMOS DA ARMAÇÃO PARA AS BOCAS																																		
2,00 x 3,50 m					2,50 x 1,50 m					2,50 x 2,00 m					2,50 x 2,50 m					2,50 x 3,00 m					2,50 x 3,50 m					3,00 x 2,00 m				
Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°
6,3	435	429	492	625	6,3	926	928	1037	1270	6,3	895	904	1024	1287	6,3	1037	1054	1195	1505	6,3	394	377	430	542	6,3	458	446	511	648	6,3	980	985	1115	1397
8,0	1716	1735	1928	2368	8,0	243	42	42	42	8,0	593	539	598	713	8,0	493	432	466	533	8,0	1949	1966	2207	2732	8,0	1887	1899	2111	2590	8,0	611	545	604	719
10,0	631	663	763	962	10,0	67	67	67	67	10,0	78	78	78	78	10,0	609	641	742	940	10,0	759	799	927	1179	10,0	631	663	763	962	10,0	78	78	78	78
12,5	1649	1697	1979	2543	12,5	292	262	285	337	12,5	347	285	312	372	12,5	389	327	358	425	12,5	390	350	385	460	12,5	1679	1717	2001	2568	12,5	377	303	332	395
16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---
20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---
25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---
TOTAL	4431	4524	5162	6498	TOTAL	1528	1299	1431	1716	TOTAL	1913	1606	2012	2450	TOTAL	2528	2454	2761	3403	TOTAL	3492	3492	3949	4913	TOTAL	4655	4725	5386	6768	TOTAL	2046	1911	2129	2589



BUEIROS TRIPLOS - RESUMOS DA ARMAÇÃO PARA AS BOCAS																																		
3,00 x 2,50 m					3,00 x 3,00 m					3,00 x 3,50 m					3,00 x 4,00 m					3,50 x 2,00 m					3,50 x 2,50 m					3,50 x 3,00 m				
Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°
6,3	1133	1147	1298	1631	6,3	416	394	449	565	6,3	481	463	530	671	6,3	538	524	602	764	6,3	1065	1066	1205	1507	6,3	1229	1240	1402	1757	6,3	439	412	468	588
8,0	511	438	472	539	8,0	2102	2112	2399	2929	8,0	2058	2063	2293	2812	8,0	2362	2385	2655	3207	8,0	629	551	610	725	8,0	529	444	478	545	8,0	2255	2258	2531	3120
10,0	609	641	742	940	10,0	759	799	927	1179	10,0	631	663	763	962	10,0	747	785	906	1144	10,0	78	78	78	78	10,0	609	641	742	940	10,0	759	799	927	1179
12,5	422	347	380	450	12,5	420	371	406	495	12,5	1709	1737	2023	2602	12,5	2047	2045	2385	3075	12,5	433	333	373	396	12,5	455	390	434	431	12,5	477	413	461	465
16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	---	16,0	---	---	---	107	16,0	---	---	---	107	16,0	---	---	---	107
20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---
25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---	25,0	---	---	---	---
TOTAL	2675	2573	2892	3580	TOTAL	3697	3676	4151	5168	TOTAL	4876	4926	5600	7047	TOTAL	5894	5730	6548	8250	TOTAL	2205	2028	2266	2813	TOTAL	2822	2715	3058	3790	TOTAL	3930	3882	4387	5465

BUEIROS TRIPLOS - RESUMOS DA ARMAÇÃO PARA AS BOCAS																								
3,50 x 3,50 m					3,50 x 4,00 m					4,00 x 3,00 m					4,00 x 3,50 m					4,00 x 4,00 m				
Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°	Ø	ØL= 0°	ØL= 15°	ØL= 30°	ØL= 45°
6,3	504	481	549	693	6,3	581	542	621	787	6,3	482	429	487	610	6,3	527	498	568	716	6,3	584	559	640	810
8,0	2229	2228	2476	3035	8,0	2551	2568	2859	3515	8,0	2408	2404	2693	3322	8,0	2400	2392	2659	3257	8,0	2740	2751	3082	3783
10,0	631	663	763	962	10,0	747	785	906	1144	10,0	759	799	927	1179	10,0	631	663	763	962	10,0	747	785	906	1144
12,5	1765	1780	2077	2573	12,5	2137	2087	2440	3046	12,5	482	438	427	536	12,5	1891	1804	2043	2644	12,5	2120	2112	2406	3117
16,0	—	—	—	107	16,0	—	—	—	107	16,0	143	76	135	79	16,0	143	76	135	79	16,0	143	76	135	79
20,0	—	—	—	—	20,0	—	—	—	—	20,0	—	—	—	89	20,0	—	—	—	89	20,0	—	—	—	89
25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	—	—
TOTAL	5129	5152	5865	7370	TOTAL	5996	5982	6826	8599	TOTAL	4254	4146	4669	5815	TOTAL	5592	5433	6168	7747	TOTAL	6334	6283	7149	9002

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: RUA LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG-09
	ASSUNTO: RESUMO DA ARMAÇÃO PARA AS BOCAS DE BUEIRO TRIPO	ESCALA: S/E

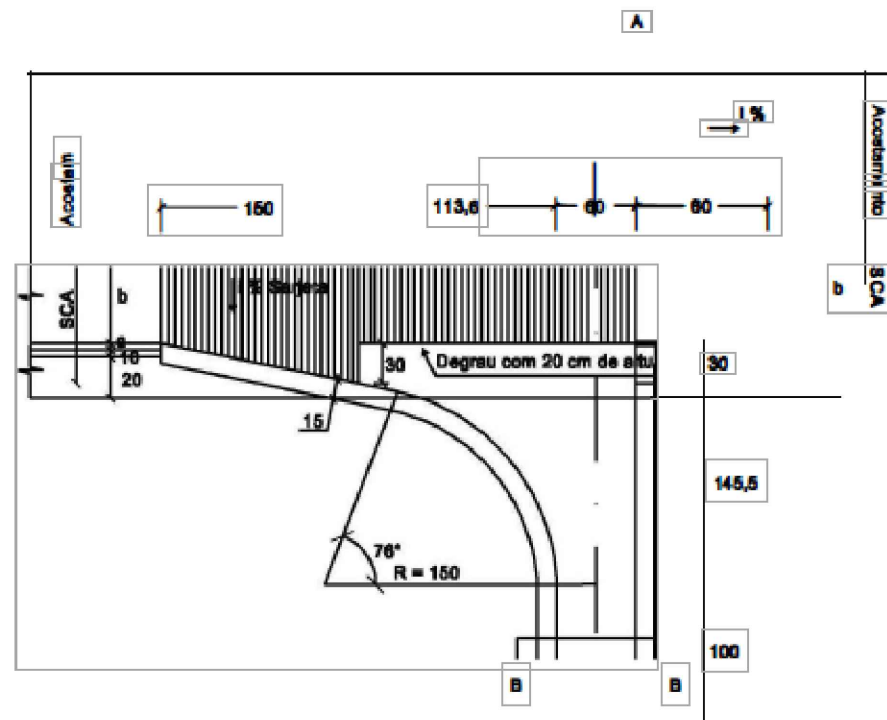


CONSUMOS MÉDIOS	
AMREIA MÉDIA	0,075m³/m
CONCRETO $f_{ck} \geq 20MPa$	0,063m³/m

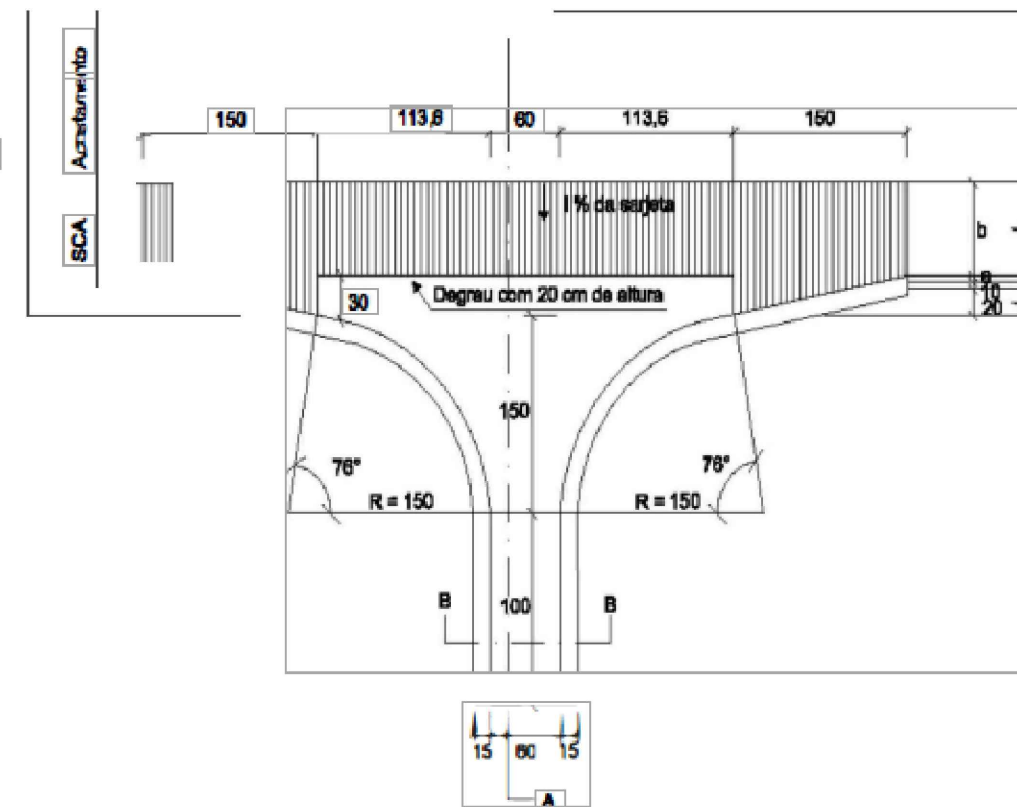
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JARDIM PAULA II RUA: GOIÁS	FOLHA: DR - 10
	OBRA: SUBSTITUIÇÃO BUEIRO DA RUA GOIÁS	
	ASSUNTO: MEIO-FIO DE CONCRETO MFC-01 C/ SARJETA DE 30,0 CM.	ESCALA: S/E

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA

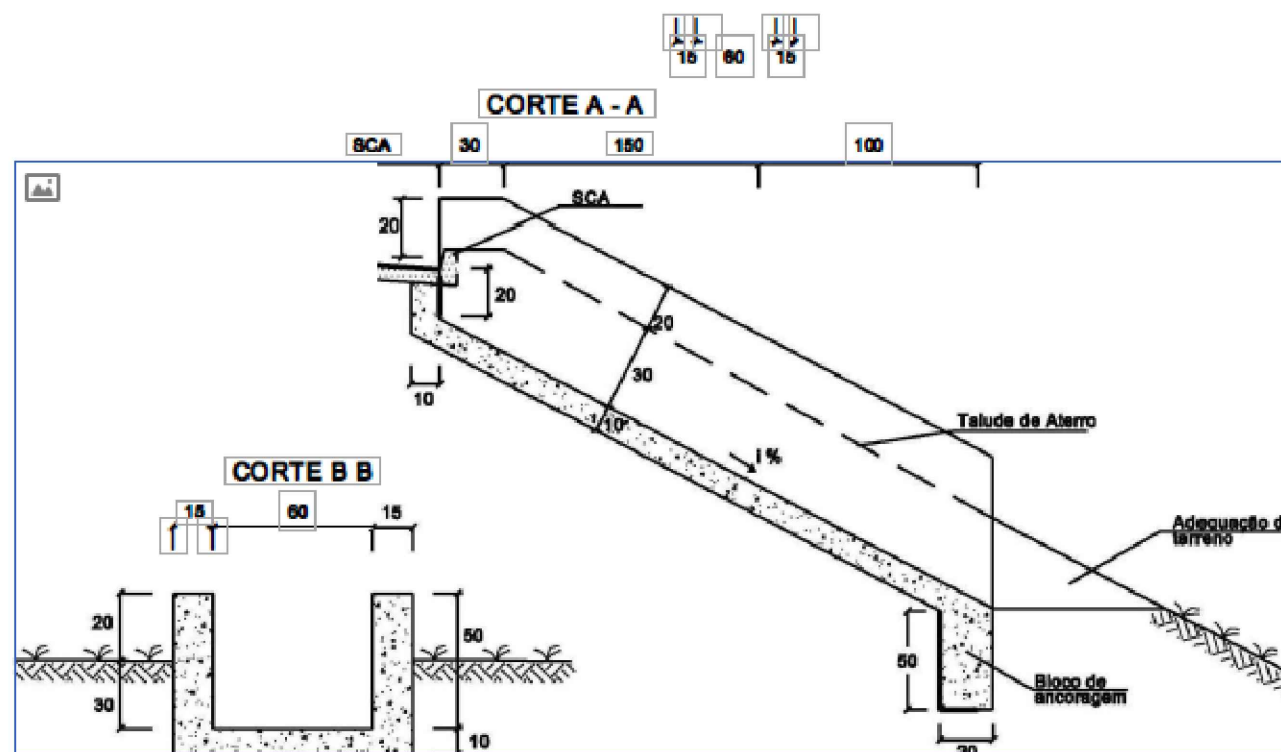
PLANTA



PLANTA



CORTE A - A



CORTE B B

CONSUMOS MÉDIOS POR UNIDADE			
Item	Unidade	EDA-3	EDA-4
Escavação	m³	1,124	1,240
Apiloamento	m³	17,87	7,200
Concreto fck > 20MPa	m³	2,011	2,000
Formas	m²	3,970	4,900

Nota: Dimensões em cm

Notas:

- 1- Dimensões em cm;
- 2- O "ponto chave" indica a amarração aos detalhes apresentados para as "entradas d'água";
- 3- Executar juntas de dilatação a intervalos máximos de 10m segundo o talude, preenchendo-as com cimento asfáltico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: JARDIM PAULA II

RUA: GOIÁS

OBRA: SUBSTITUIÇÃO BUEIRO DA RUA GOIÁS

ASSUNTO: ENTRADA PARA DESCIDA DE ÁGUA EDA 03 E 04

FOLHA:

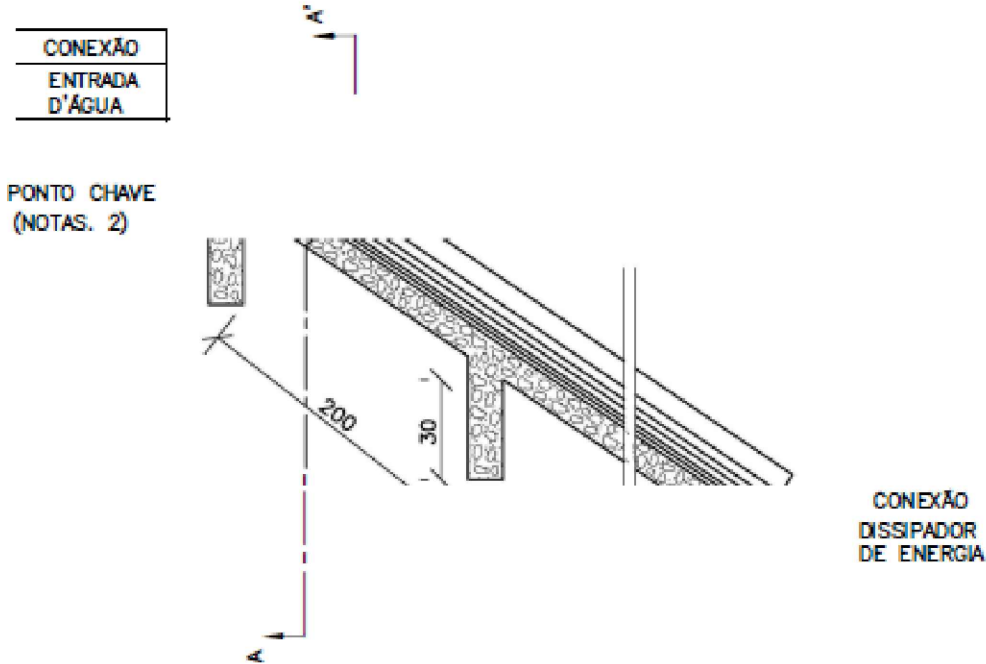
DR 11

ESCALA:

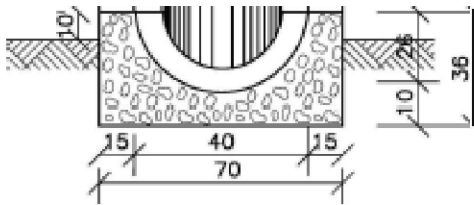
1/200

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)

DAR - 01 MEIA CANA DE CONCRETO
CORTE LONGITUDINAL

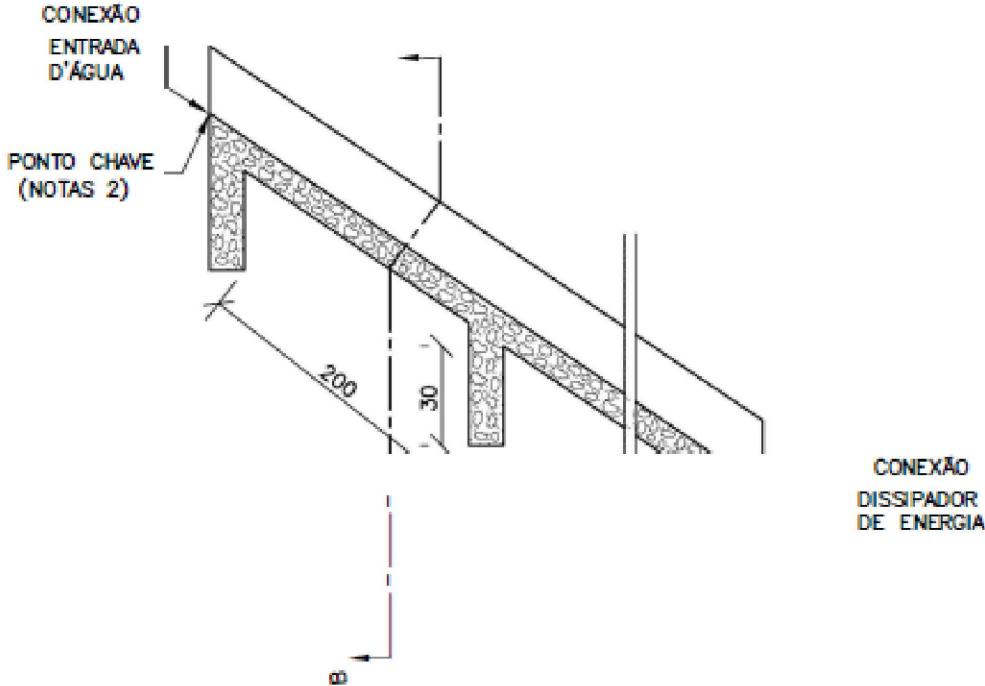


CORTE TRANSVERSAL AA'



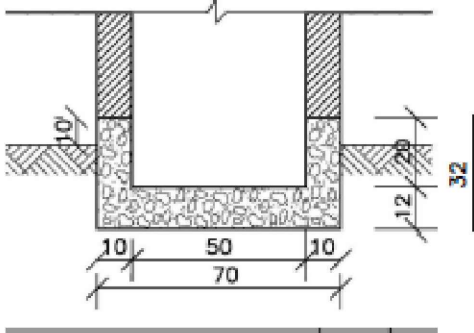
CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,175m³/m
FORMAS	0,76m²/m
MEIO-TUBO Ø 40cm	1,00m/m
ESCAVAÇÃO	0,36m³/m
APILOAMENTO	0,17m³/m

DAR - 02 CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES
CORTE LONGITUDINAL





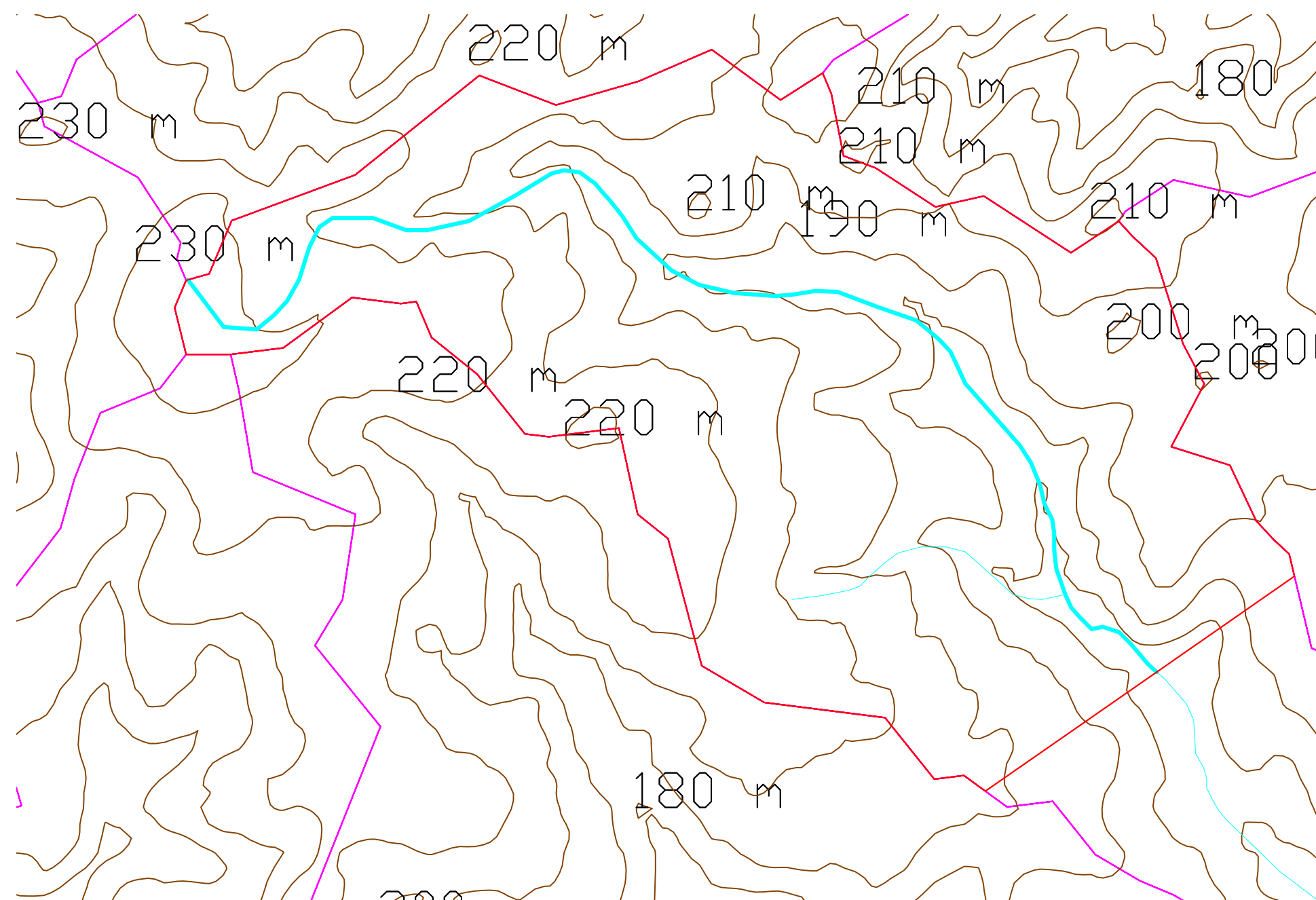
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)
(DAR 01 a DAR 02)

CORTE TRANSVERSAL BB'



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,137m³/m
FORMAS	1,10m²/m
ESCAVAÇÃO	0,20m³/m
APILOAMENTO	0,15m³/m

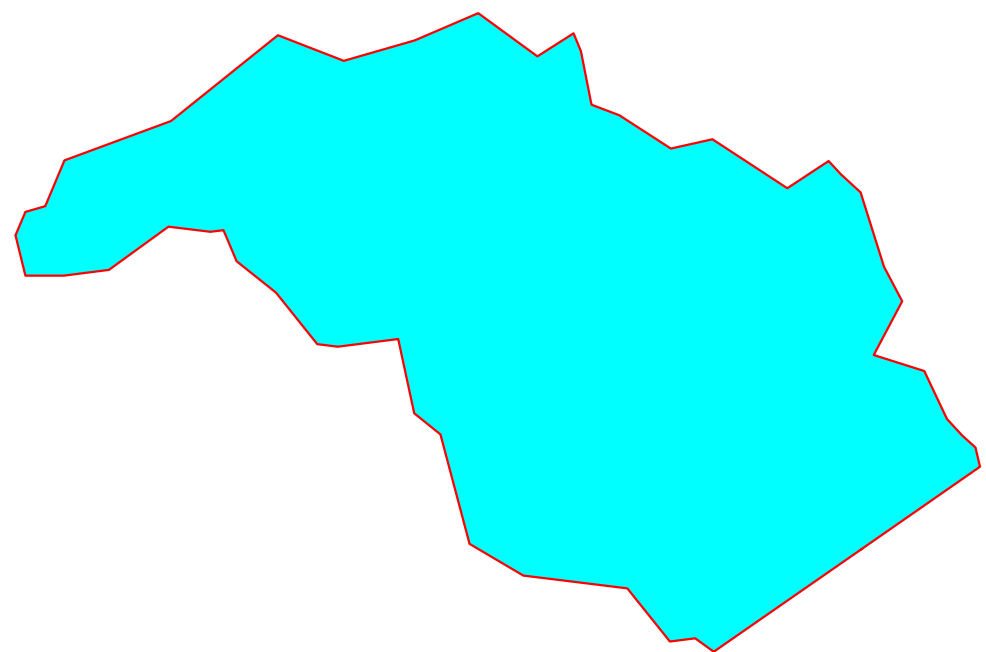
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: JARDIM PAULA II RUA: GOIÁS OBRA: SUBSTITUIÇÃO BUEIRO DA RUA GOIÁS	FOLHA: DR 12
	ASSUNTO: DESCIDA DE ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO DAR 1 E 02	ESCALA: S/E





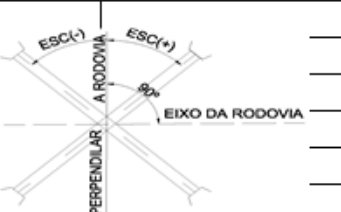
MAPA DA BACIA DO CORRÉGO TRAIRA
BAIRRO: PORTAL DA AMAZÔNIA
ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO = 15,09 KM²
COMPRIMENTO TALVEGUE = 8,11 KM
DESNÍVEL = 66,89 M
ESTACA = 3+10,92 M

LEGENDA:



- MICRO BACIAS
- HIDROGRAFIA
- LIMITE DE BACIAS
- LINHA DE TAALVEGUE



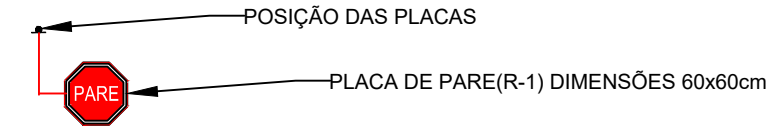
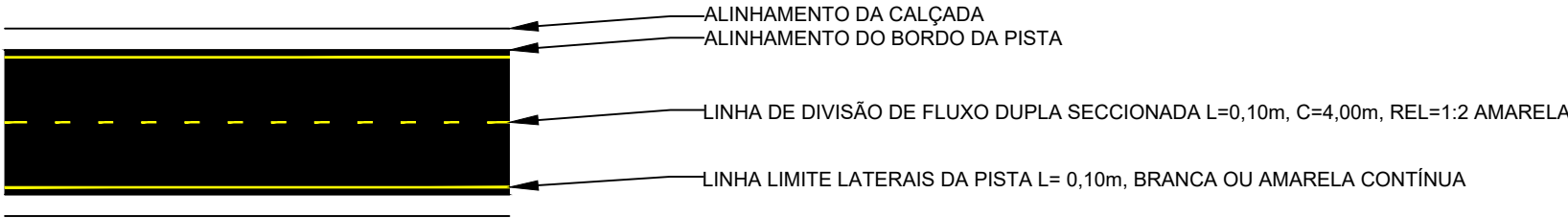
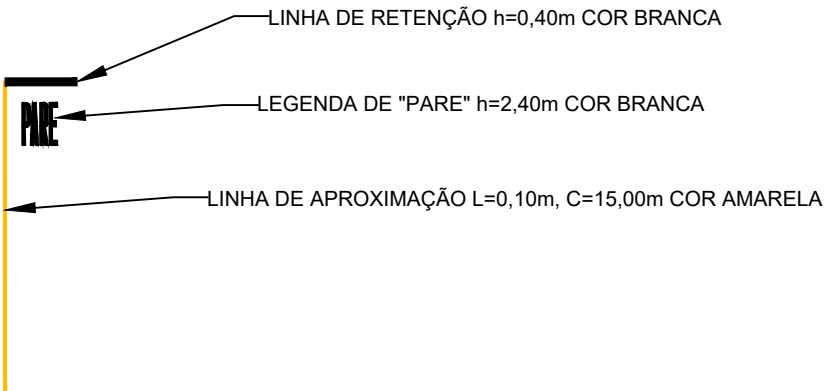
  RETA Projetos e Construções Ltda.	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PG - 13
	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO NO CORRÉGO TRAIRA	
	ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM MAPA DA BACIA	ESC. 1/1200



NOTA DE SERVIÇO DE BUEIROS																							
BAIRRO:PORTAL DO AMAZÔNAS																							
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS																							
LOCAL. (EST.)	TIPO E DIMENSÕES DO BUEIRO	ESCONSID ADE (1)	POSIÇÃO DE MONTANTE	CLASSIF. TUBO (2)	DECLIV. %	COMPRIMENTO (m)		TOTAL (m)	COTAS DE SOLEIRA			TIPOS DAS ENTRADAS/ SAÍDAS(3)		TIPO DE SERV.(4)	VOLUME ESTIMADO ESCAV. (m³)	REAT. (m³)	OBS. FORRO C/PEDRA 0,30m(m²)	ESCAVAÇÃO					
						ESQ.	DIR.		DIR.	EIXO	ESQ.	ESQ.	DIR.					LARGURA (m)	COMPR. (m)	PROFUND. (m)			
RUA: GOIÁS																							
3+10,92	BTCC 3,00 X 3,00	+ 13º36'38"	E	TIPO I	0,203	7,00	7,00	14,00	161,864	161,850	161,836	NT	NT	I	747,84	373,92	112,176	12,30	30,40	2,00			
				RESUMO:	CORPO BTCC 3,50 x 2,50M ESCONSO MONTADO NO LOCAL EXTENSÃO = 15,00M																		
OBSERVAÇÕES						(3) TIPO DAS ENTRADAS			(4) TIPO DE SERVIÇO			TIPOS DE BUEIROS CELULARES											
(1) SENTIDO DE ESTAQUEAMENTO			CLASSE DE TUBOS			NT - NÍVEL DE TERRA			R - REPARAR			Tipo 1 : aterro mínimo de 0,25 m e máximo de 1,00 m											
			CLASSE: PA-1			CX. - CAIXA COLETORA			I - IMPLANTAR			Tipo 2 : aterro mínimo de 1,00 m e máximo de 2,50 m											
			CLASSE: PA-2			DAS - DESCIDA D'ÁGUA			P - PROLONGAR			Tipo 3 : aterro mínimo de 2,50 m e máximo de 5,00 m											
			CLASSE: PA-3			CLP - CAIXA LIGA. PASSA.			S - SUBSTITUIR			Tipo 4 : aterro mínimo de 5,00 m e máximo de 7,50 m											
			CLASSE: PA-4			BB - BOCA DE BUEIRO			M - MANTER			Tipo 5 : aterro mínimo de 7,50 m e máximo de 10,00 m											
													Tipo 6 : aterro mínimo de 10,00 m e máximo de 12,50 m										
										Tipo 7 : aterro mínimo de 12,50 m e máximo de 15,00 m													
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE																							
RUA: LUIZ DA SILVA																							
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE BUEIROO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS																							

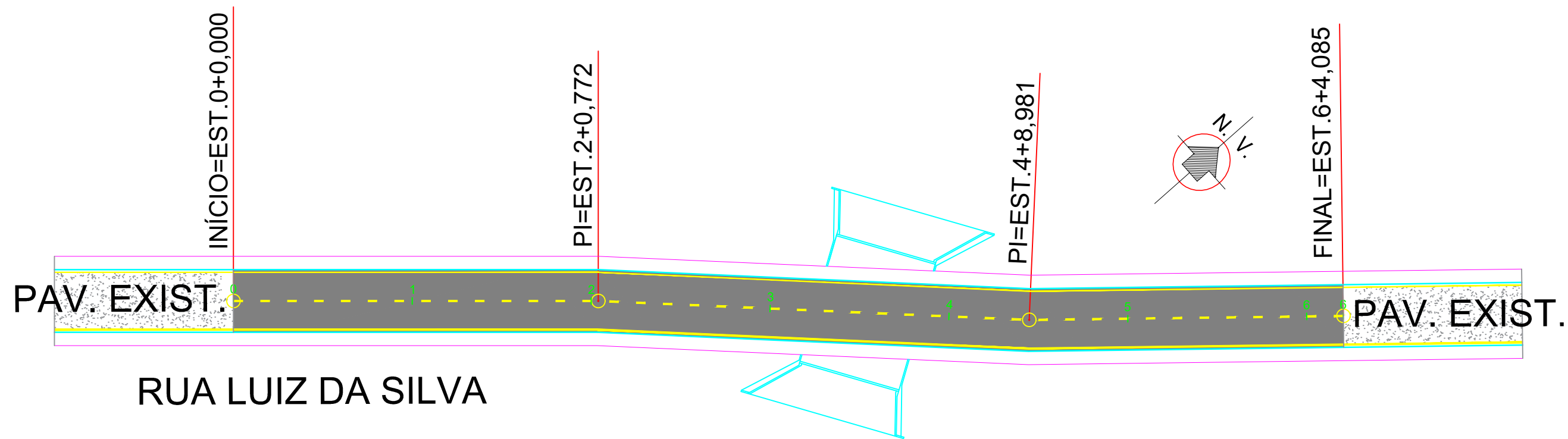




 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZONAS RUA: LUIZ DA SILVA OBRA: IMPLANTAÇÃO DE BUEIROS		FOLHA: DR - 14
	ASSUNTO: NOTAS DE SERVIÇO DE BUEIRO TALVEGUE		ESCALA: S/E

LEEGENDA DAS SINALIZAÇÕES



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNIA	FOLHA:
	RUA: RUA LUIZ DA SILVA	SN-01
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DA AMAZÔNIA	FOLHA:
	RUA: RUA LUIZ DA SILVA	SN-02
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E

NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - FAIXA AMARELA - RUA LUIZ DA SILVA						
SENTIDO		COMPRIMENTO	ESPESSURA	Área	TIPO DE PINTURA	OBS.:
		(m)	(m)	(m²)		
RUA LUIZ DA SILVA						
Ambos (ida e volta)		0,00	0,12	0,00	2X4	FAIXA AMARELA
Ambos (ida e volta)		0,00	0,12	0,00	Continua	FAIXA BRANCA
FAIXA AMARELA						
Descontinua	TOTAL	-	m	Área	-	m²
Continua	TOTAL	27,20	m	Área	6,53	m²
EXTENSÃO TOTAL		27,20	m		6,53	m²
FAIXA BRANCA						
Descontinua	TOTAL	-	m	Área	Área	m²
Continua	TOTAL	0,00	m	Área	Área	m²
EXTENSÃO TOTAL		0,00	m		-	m²
RESUMO DA SINALIZAÇÃO						
FAIXA BRANCA CONTÍNUA		0,00	m²			
FAIXA BRANCA SECCIONADA 2X4m		0,00	m²			
FAIXA DE PEDESTRE		0,00	m²			
FAIXA BRANCA RETENÇÃO 0,40m		0,00	m²			
FAIXA AMARELA 2X4		0,00	m²			
FAIXA AMARELA CONTÍNUA		6,53	m²			
TOTAL DE PINTURA DE FAIXAS		6,53	m²			



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG

BAIRRO: JARDIM ICARAÍ

FOLHA:

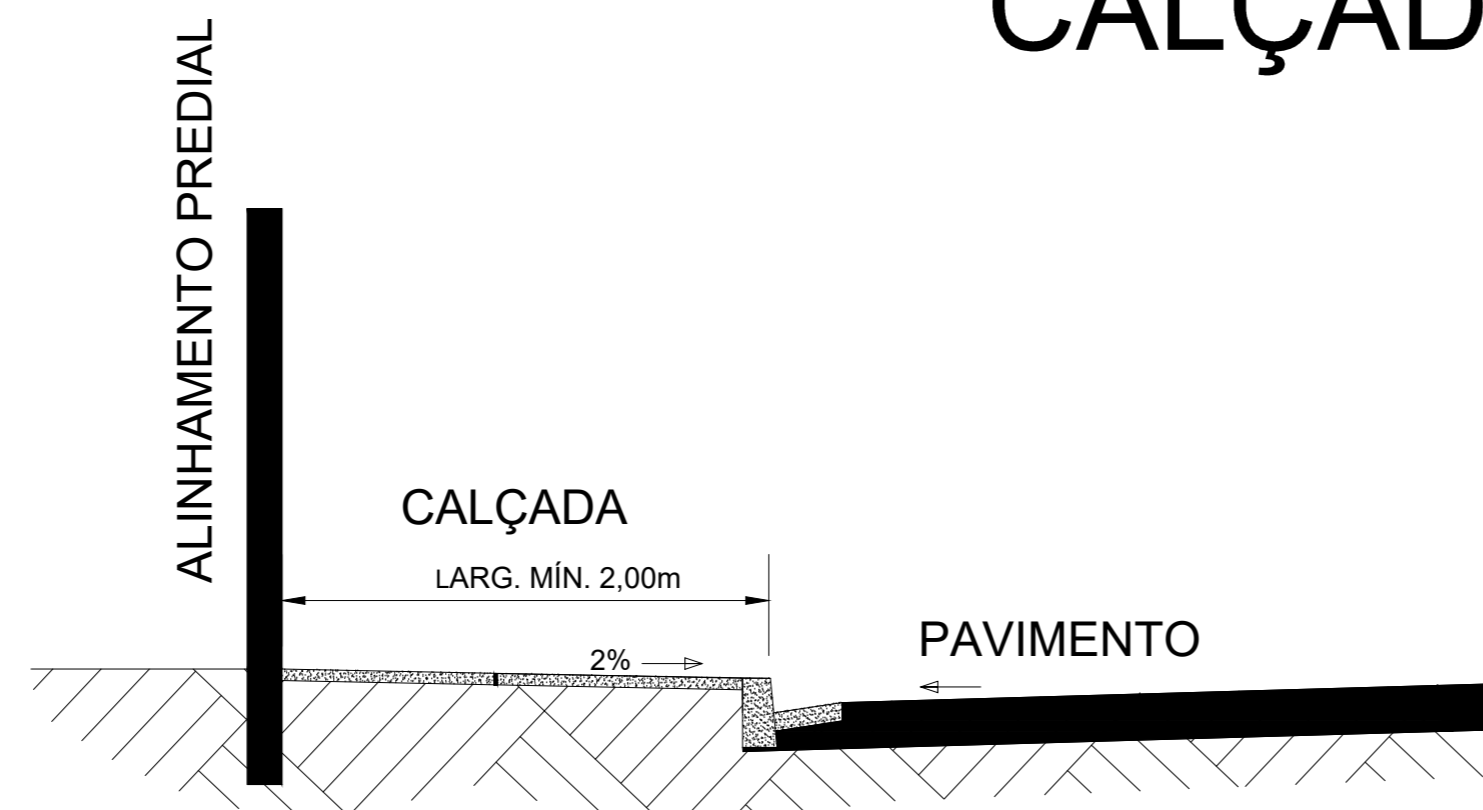
RUA: RUA LUIZ DA SILVA

SN-03

ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

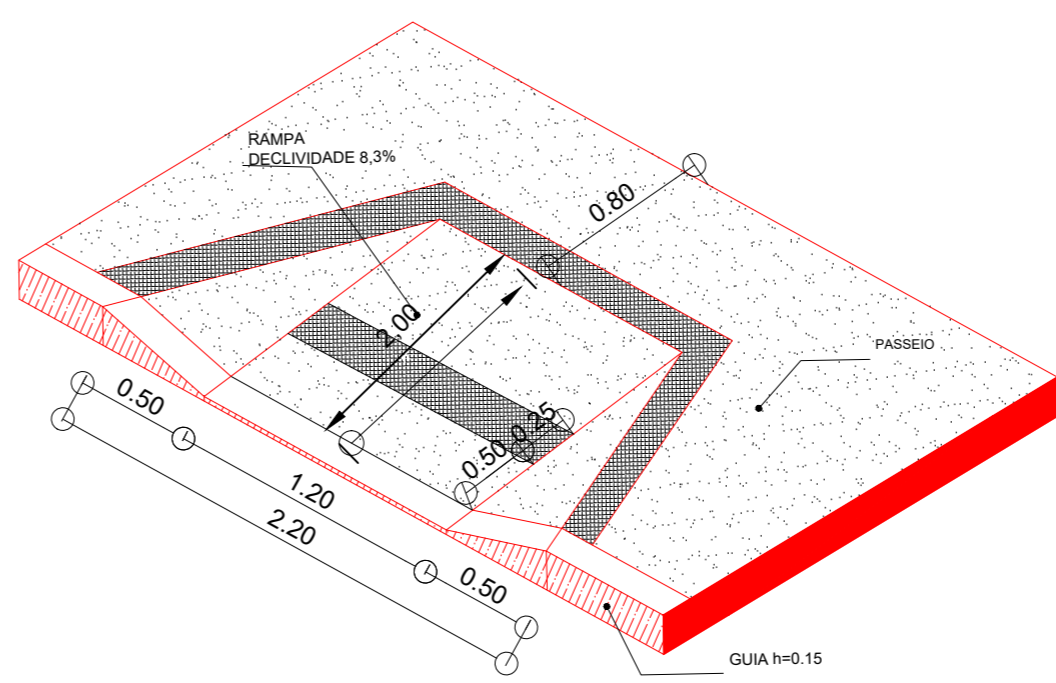
ESCALA:
S/E



CALÇADA

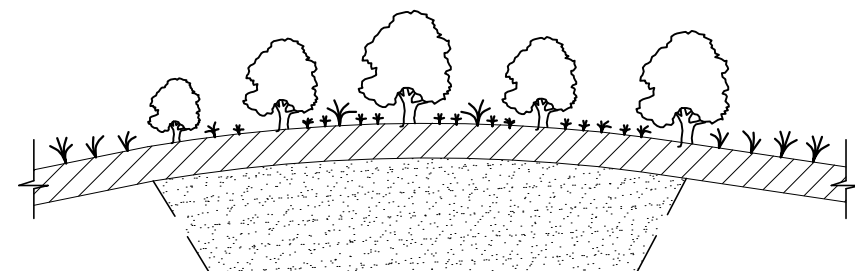
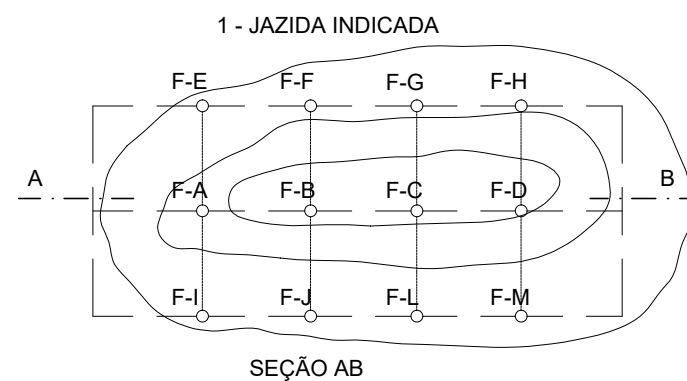


Obs.: Área mínima de junta de dilatação 4,0m2
Espessura mínima da calçada 6,0cm

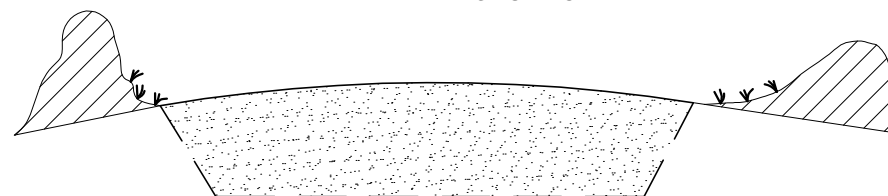
RAMPA DE ACESSO



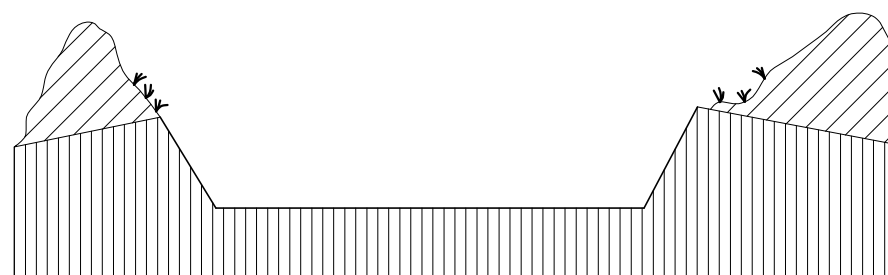
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZÔNAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: OC-01
	ASSUNTO: CALAÇADA	ESCALA: S/E



2 - LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA



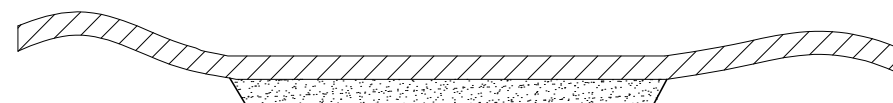
3 - JAZIDA JÁ EXPLORADA



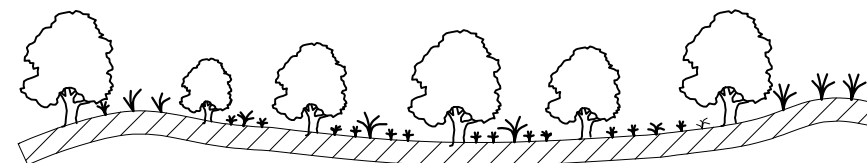
4 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PARA CONFORMAÇÃO DE ÁREA DE JAZIDA



5 - CONFORMAÇÃO DE ÁREA DE EMPRÉSTIMO COM COBERTURA DE MATERIAL ORGÂNICO





5 - PROTEÇÃO VEGETAL DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDA

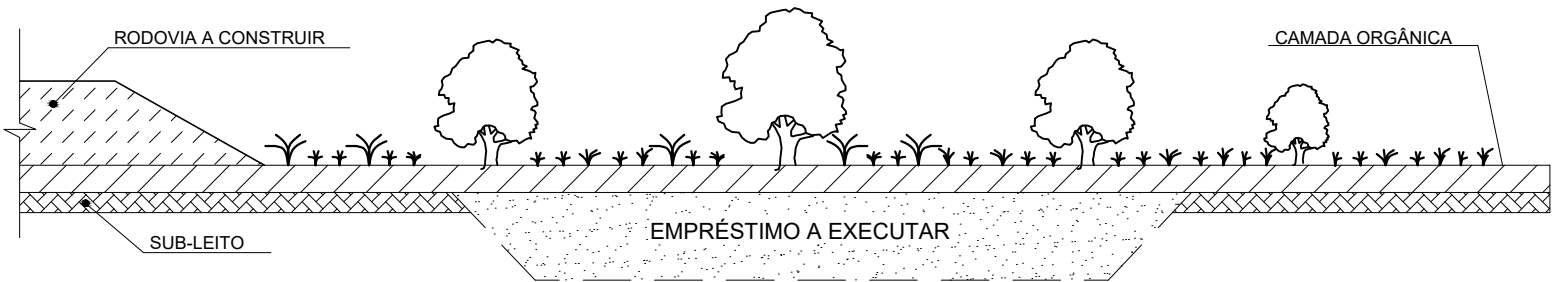


LEGENDA

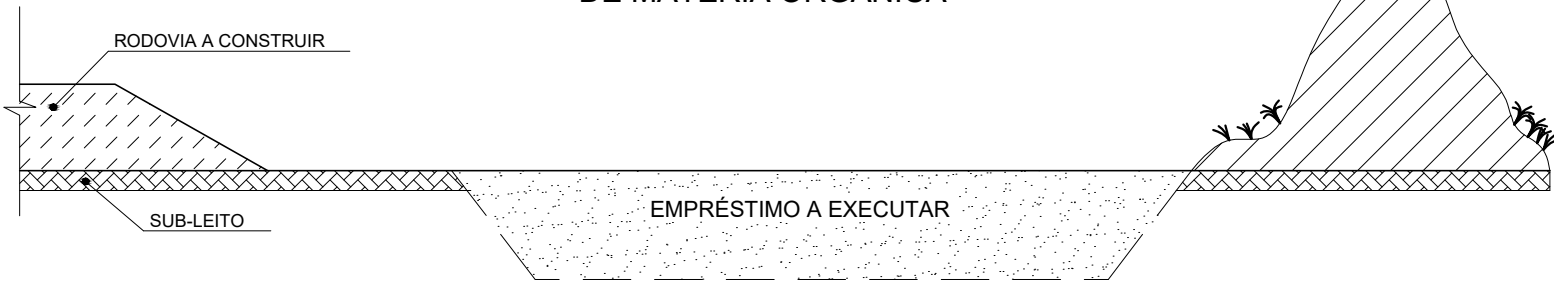
- CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
- MATERIAL A SER APROVEITADO
- MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
- MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZONAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PA.01
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE JAZIDA	ESCALA: S/E

1 - CAIXA DE EMPRÉSTIMO A EXECUTAR



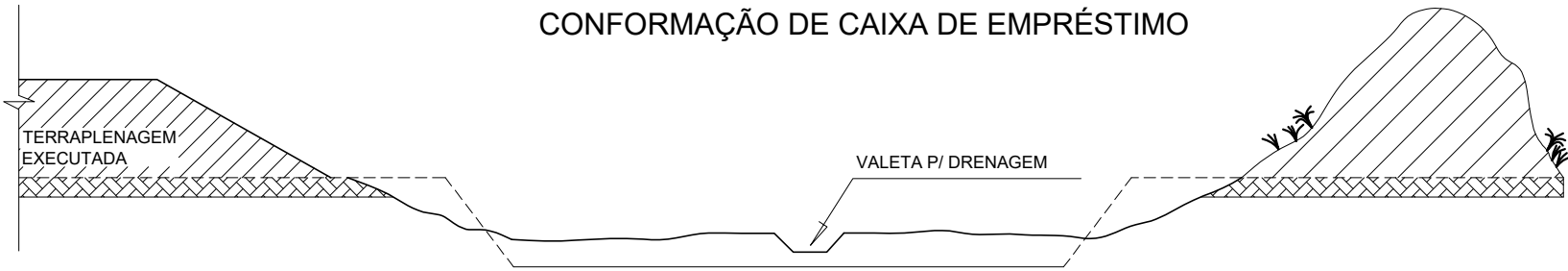
2 - LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA



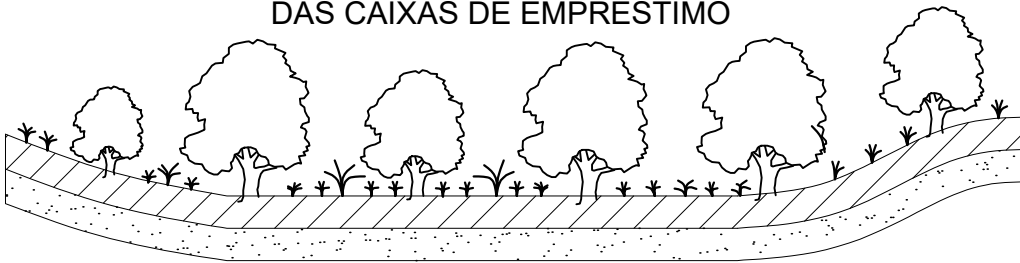
3 - EMPRESTIMO EXECUTADO



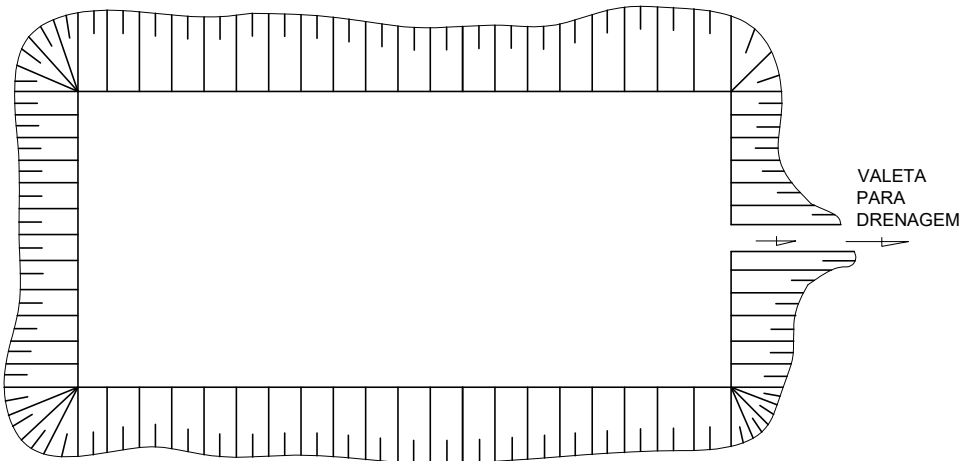
4 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PARA CONFORMAÇÃO DE CAIXA DE EMPRÉSTIMO



5 - PROTEÇÃO VEGETAL DA ÁREA DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMO




6 - DRENAGEM DAS ÁREAS DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMO



LEGENDA

- CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
- MATERIAL A SER APROVEITADO
- MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
- MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PORTAL DO AMAZONAS RUA: LUIZ DA SILVA	FOLHA: PA.02
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE EMPRÉSTIMO	ESCALA: S/E