



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 908981/2020	GESTOR MIN. DO DESEV. REGIONAL	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL,	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA URBANA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE RUAS, LOCALIZADAS NO PERÍMETRO URBANO
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESPÍRITO SANTO		Município / UF CRUZ DO ESPÍRITO SANTO / PB	Localidade / Endereço ZONA URBANA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE RUAS, LOCALIZADAS NO PERÍMETRO URBANO
DATA BASE mai-21	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI João Pessoa / PB	DESCRIÇÃO DO LOTE 1	BDI 1 20,07%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1									969.062,58
1.			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS					-	969.062,58
1.1.			PLACA DA OBRA					-	2.537,28
1.1.0.1.	DER-PB	06.201.00	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	264,15	BDI 1	317,16	2.537,28
1.2.			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS					-	912.008,57
1.2.1.			PAVIMENTAÇÃO					-	670.525,91
1.2.1.1.	CPU-PBPROJ	305	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO (02605 ORSE).AF_10/2019	M2	6.900,74	0,93	BDI 1	1,12	7.728,83
1.2.1.2.	DER-PB	02.000.00	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M2	6.900,74	1,29	BDI 1	1,55	10.696,15
1.2.1.3.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.456,64	48,62	BDI 1	58,38	143.418,64
1.2.1.4.	DER-PB	04.910.02	MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIM:AREIA) - CORDÃO	M	20,00	21,31	BDI 1	25,59	511,80
1.2.1.5.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	6.900,74	61,33	BDI 1	73,64	508.170,49
1.2.2.			PASSEIO PARA PEDESTRES					-	215.238,41
1.2.2.1.	CPU-PBPROJ	1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2	351,80	101,72	BDI 1	122,14	42.968,85
1.2.2.2.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	163,21	600,44	BDI 1	720,95	117.666,25
1.2.2.3.	CPU-PBPROJ	3	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (ORSE 07324).	M2	578,67	67,34	BDI 1	80,86	46.791,26
1.2.2.4.	SINAPI	102493	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	578,67	11,24	BDI 1	13,50	7.812,05
1.2.3.			RAMPA DE ACESSIBILIDADE					-	13.908,00
1.2.3.1.	CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021	UN	40,00	289,58	BDI 1	347,70	13.908,00
1.2.4.			SINALIZAÇÃO					-	6.450,15
1.2.4.1.	SICRO	5213444	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL EM AÇO Nº16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA E SUPORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø2"	UN	17,00	157,13	BDI 1	188,67	3.207,39
1.2.4.2.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	2.456,64	1,10	BDI 1	1,32	3.242,76
1.2.5.			PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					-	2.159,70
1.2.5.1.	CPU-PBPROJ	307	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,20M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,50M DE ALTURA)COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	UN	2,00	243,67	BDI 1	292,57	585,14
1.2.5.2.	CPU-PBPROJ	306	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,00M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,30M DE ALTURA) COM 1 PLACA DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	UN	8,00	163,92	BDI 1	196,82	1.574,56
1.2.6.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	3.726,40
1.2.6.1.	CPU-PBPROJ	12	LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUF_84523)	M2	6.900,74	0,45	BDI 1	0,54	3.726,40
1.3.			DRENAGEM PROFUNDA					-	54.516,73
1.3.1.			DRENAGEM COM BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA					-	54.516,73

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.1.1.	DER-PB	04.030.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALETA EM MATERIAL 1A.CATEGORIA	M3	190,53	9,64	BDI 1	11,57	2.204,43
1.3.1.2.	CPU-PBPROJ	80	COLCHÃO DE AREIA (SINAPI 72967)	M3	9,62	98,24	BDI 1	117,96	1.134,78
1.3.1.3.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	23,53	122,20	BDI 1	146,73	3.452,56
1.3.1.4.	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	82,06	348,90	BDI 1	418,92	34.376,58
1.3.1.5.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	133,34	22,50	BDI 1	27,02	3.602,85
1.3.1.6.	CPU-PBPROJ	77	BOCA DE LOBO COM ENTRADA LATERAL TIPO 01 (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF 06/2019	UN	6,00	415,99	BDI 1	499,48	2.996,88
1.3.1.7.	SINAPI	101809	BASE PARA POCO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSÕES INTERNAS DE 90X150 M, PROFUNDIDADE DE 1,25 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020	UN	2,00	2.370,21	BDI 1	2.845,91	5.691,82
1.3.1.8.	CPU-PBPROJ	126	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (SINAPI 83627 REF)	UN	2,00	382,55	BDI 1	459,33	918,66
1.3.1.9.	CPU-PBPROJ	91	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO (ORSE 02602)	M2	2,78	41,39	BDI 1	49,70	138,17

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

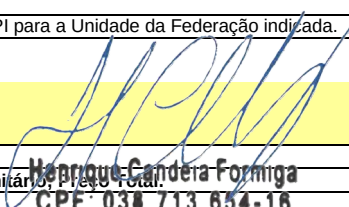
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

CRUZ DO ESPÍRITO SANTO / PB

Local

27 de agosto de 2021

Data


Henrique Candeia Formiga
CPF 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

Nome: Henrique Candeia Formiga

Título: Engenheiro Civil

CREA/CAU 161.900.460-7

ART/RRT:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
CPU-PBPROJ	1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (TCPO_04211.8.2) AF_11/2020	M2		95,63	101,72
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,034	357,82	365,02
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	13,94	15,60
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54	0,67	0,67
CPU-PBPROJ	3	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (ORSE 07324).	M2		64,22	67,34
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,52	3,75	3,75
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4	1,19	1,19
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL AF_06/2019	UN	16	2,00	2,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	13,94	15,60
CPU-PBPROJ	10	RAMPA DE ACESSIBILIDADE ESTREITA, ESP=7CM, L=1,20M (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_03/2021	UN		276,83	289,58
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3	0,528	344,53	351,30
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,528	143,41	160,80
COTAÇÃO	1	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 X 2,5 CM, NATURAL AF_06/2019	UN	9,6	2,00	2,00
CPU-PBPROJ	12	LIMPEZA FINAL COM VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS (GIDUR 84523)	M2		0,40	0,45
SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,0626	0,41	0,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278	13,94	15,60
CPU-PBPROJ	76	PISO EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 10CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-196 (SINAPI 72183) AF_11/2020	M2		96,47	100,85
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	M3	0,1	337,25	342,66
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,05	29,33	29,33
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	17,50	19,71
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,94	13,94	15,60
CPU-PBPROJ	77	BOCA DE LOBO COM ENTRADA LATERAL TIPO 01 (CONFORME PROJETO ESPECÍFICO).AF_06/2019	UN		389,49	415,99
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,77	55,14	61,71
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3	0,14	283,06	289,32
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_06/2014	M2	4,49	2,88	3,07
SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	4,49	24,09	25,69
CPU-PBPROJ	76	PISO EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 10CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-196 (SINAPI 72183) AF_11/2020	M2	1,36	96,47	100,85
CPU-PBPROJ	80	COLCHÃO DE AREIA (SINAPI 72967)	M3		97,57	98,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	13,94	15,60
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,15	80,00	80,00
CPU-PBPROJ	91	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO (ORSE 02602)	M2		37,73	41,39
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	17,50	19,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	13,94	15,60
SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,021	401,74	407,21
CPU-PBPROJ	126	TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPÃO 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (SINAPI 83627 REF)	UN		374,73	382,55
COTAÇÃO	34	TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPÃO 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1	310,00	310,00
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,005	335,40	342,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,94	15,60
CPU-PBPROJ	305	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO (02605 ORSE).AF_10/2019	M2		0,80	0,93
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036	10,51	12,03
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018	24,10	27,83

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038.713.654-16
CREA 161.900.460-7

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
CPU-PBPROJ	306	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,00M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,30M DE ALTURA) COM 1 PLACA DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	UN		163,13	163,92
SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1	74,25	74,25
COTAÇÃO	66	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN = 50MM (1 1/2") EM CHAPA 16, E=1,55MM AF_12/2020	M	3	27,53	27,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,94	15,60

CPU-PBPROJ	307	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 3,20M (SENDO 0,70M ENTERRADO E 2,50M DE ALTURA)COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (04526 ORSE).AF_10/2019	UN		242,88	243,67
SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2	74,25	74,25
COTAÇÃO	66	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN = 50MM (1 1/2") EM CHAPA 16, E=1,55MM AF_12/2020	M	3,2	27,53	27,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	17,59	19,82
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,94	15,60

27/08/2021

Data

Responsável Técnico: Henrique Candêia Formiga
CREA/CAU: 161.900.460-7

Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 908981/2020	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR MIN. DO DESEV. REGIONAL	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA URBANA	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESPÍRITO SANTO /PB			Município / UF CRUZ DO ESPÍRITO SANTO / PB	Localidade / Endereço ZONA URBANA	Objeto PAVIMENTAÇÃO DE RUAS, LOCALIZADAS NO PERÍMETRO URBANO	
Nº CTEF	Empresa Executora		CNPJ	Objeto do CTEF		Início da Obra 25/12/2021

[illegible]

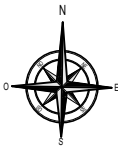
CRUZ DO ESPÍRITO SANTO / PB, 27 de agosto de 2021
Local e Data

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 854-16
CREA 161 900 460-7

Responsável Técnico: Henrique Candeia Fo
CREA / CAU: 161.900.460-7



COORDENADAS DAS RUAS			ZONA 24
NOME DA RUA	INÍCIO	FIM	
1 Rua 01	E=269316.95 N=9210684.12	E=269434.79 N=9210413.30	
2 Rua 02	E=269277.93 N=9210661.58	E=269409.64 N=9210362.85	
3 Rua 03	E=269242.51 N=9210645.58	E=269372.07 N=9210346.82	
4 Rua 04	E=269294.10 N=9210452.23	E=269435.83 N=9210511.17	
5 Rua 05	E=269269.18 N=9210508.99	E=269224.62 N=9210486.17	



Localização das Ruas a serem paivimentadas
escala 1:1000

Legenda

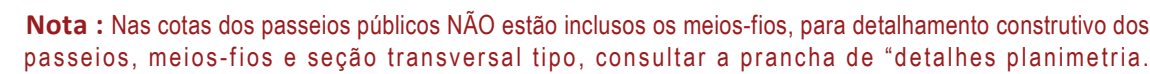
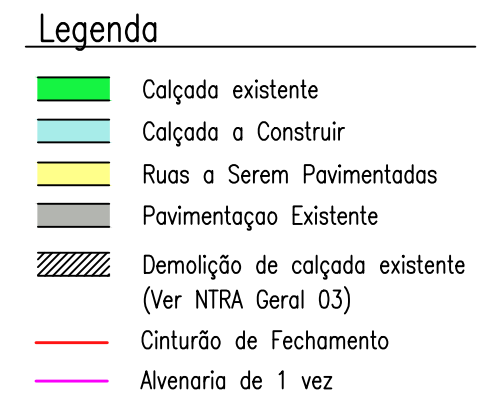
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Praça Municipal
- Igreja Matriz divino Espírito Santo
- Estádio Municipal "O CARNEIRÃO"

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

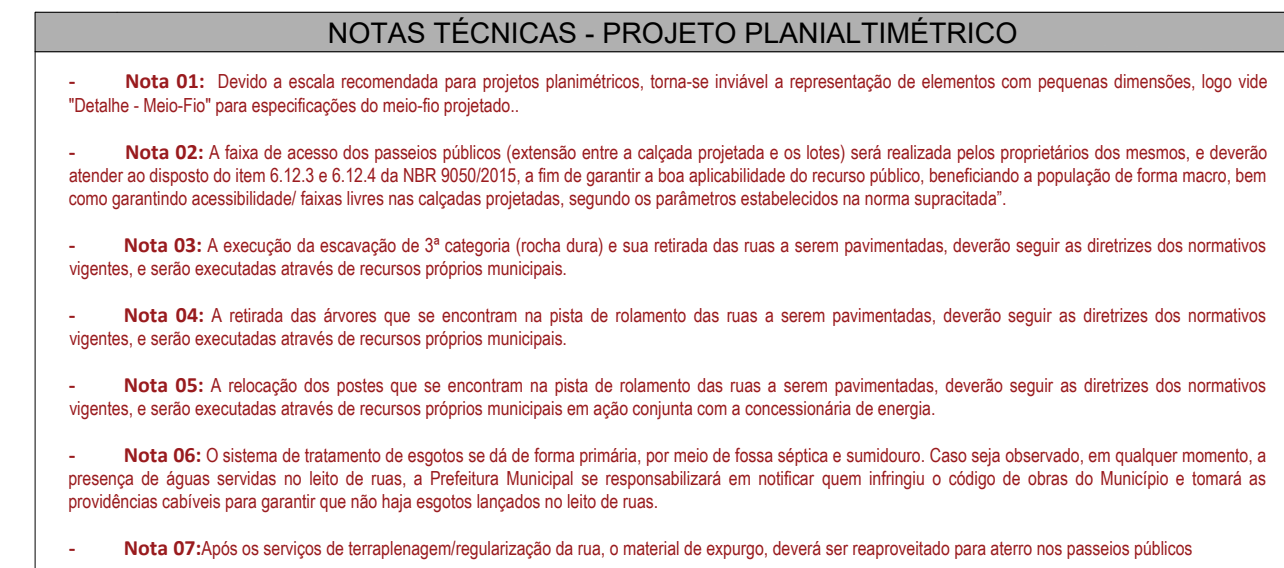
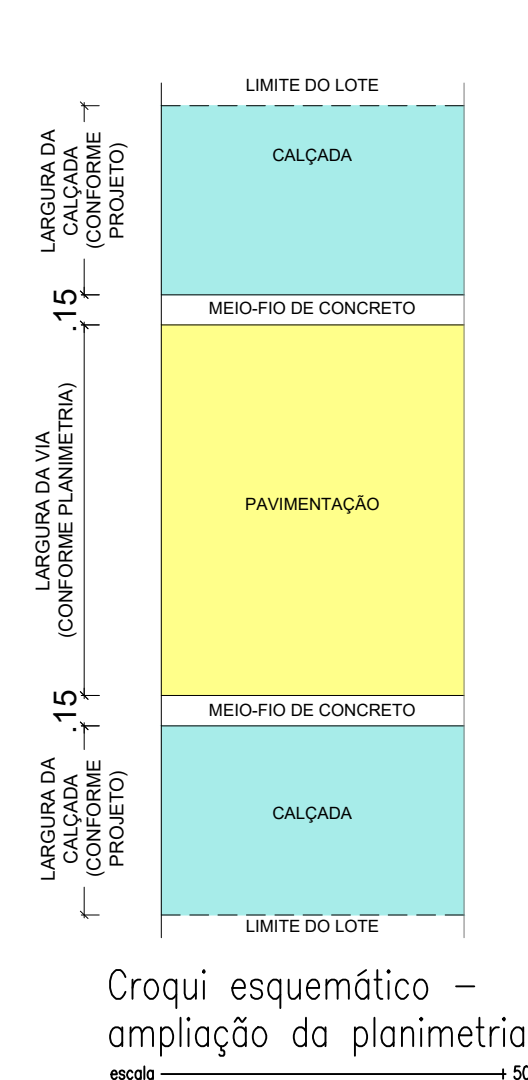
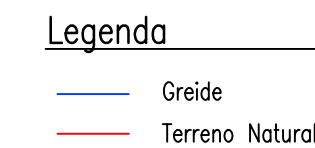
Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

PROPRIETÁRIO:

Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP.SANTO - PB		
01/13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020		
	LOCALIZAÇÃO DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS		
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA 1:1000	DESENHOS LOCALIZAÇÃO		



QUADRO QUANTITATIVOS DOS PASSEIOS DE PEDESTRES	
RUA 01	
ALVENARIA LD	46,03 m²
ALVENARIA LE	40,19 m²
CONCRETO LD	19,46 m²
CONCRETO LE	19,24 m²
PISO TÁTIL LD	68,23 m²
PISO TÁTIL LE	68,66 m²

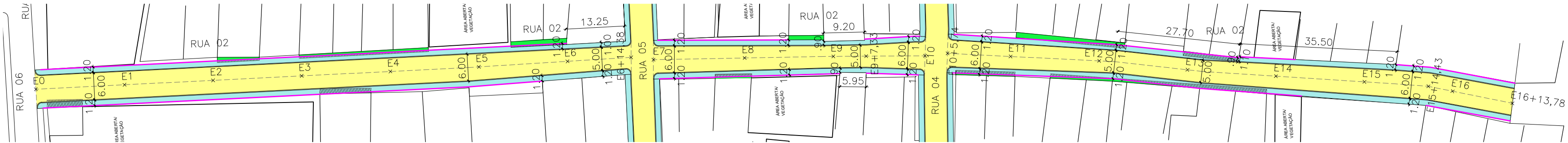


RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

Henrique Candeia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

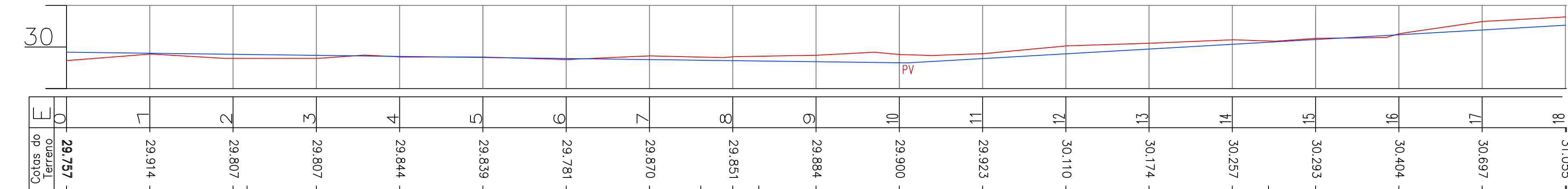
Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - P	
02/13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_908981202	
		PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/16190046/07	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	PLANIMETRIA		
1:750	PERFIL LONGITUDINAL		
1:250	SEÇÕES TRANSVERSAIS		
1:50	CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA		



Planimetria da Rua 02
escala 1:750

Nota : Nas cotas dos passeios públicos NÃO estão inclusos os meios-fios, para detalhamento construtivo dos passeios, meios-fios e seção transversal tipo, consultar a prancha de "detalhes planimetria".

QUADRO QUANTITATIVOS DOS PASSEIOS DE PEDESTRES	
RUA 02	
ALVENARIA LD	52,67 m²
ALVENARIA LE	53,00 m²
CONCRETO LD	21,90 m²
CONCRETO LE	21,32 m²
PISO TÁTIL LD	76,76 m²
PISO TÁTIL LE	77,29 m²



Peril Longitudinal da Rua 02
escala 1:750

Legenda

- Greide
- Terreno Natural

NOTAS TÉCNICAS - PROJETO PLANIALTIMÉTRICO

- Nota 01:** Devido a escala recomendada para projetos planimétricos, torna-se inviável a representação de elementos com pequenas dimensões, logo vide "Detalhe - Meio-Fio" para especificações do meio-fio projetado.
- Nota 02:** A faixa de acesso dos passeios públicos (extensão entre a calçada projetada e os lotes) será realizada pelos proprietários dos mesmos, e deverão atender ao disposto do item 6.12.3 e 6.12.4 da NBR 9050/2015, a fim de garantir a boa aplicabilidade do recurso público, beneficiando a população de forma macro, bem como garantindo acessibilidade/ faixas livres nas calçadas projetadas, segundo os parâmetros estabelecidos na norma supracitada".
- Nota 03:** A execução da escavação de 3ª categoria (rocha dura) e sua retirada das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 04:** A retirada das árvores que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 05:** A relocação dos postes que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 06:** O sistema de tratamento de esgotos se dá de forma primária, por meio de fossa séptica e sumidouro. Caso seja observado, em qualquer momento, a presença de águas servidas no leito de ruas, a Prefeitura Municipal se responsabilizará em notificar quem infringiu o código de obras do Município e tomará as providências cabíveis para garantir que não haja esgotos lançados no leito de ruas.
- Nota 07:** Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:

Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

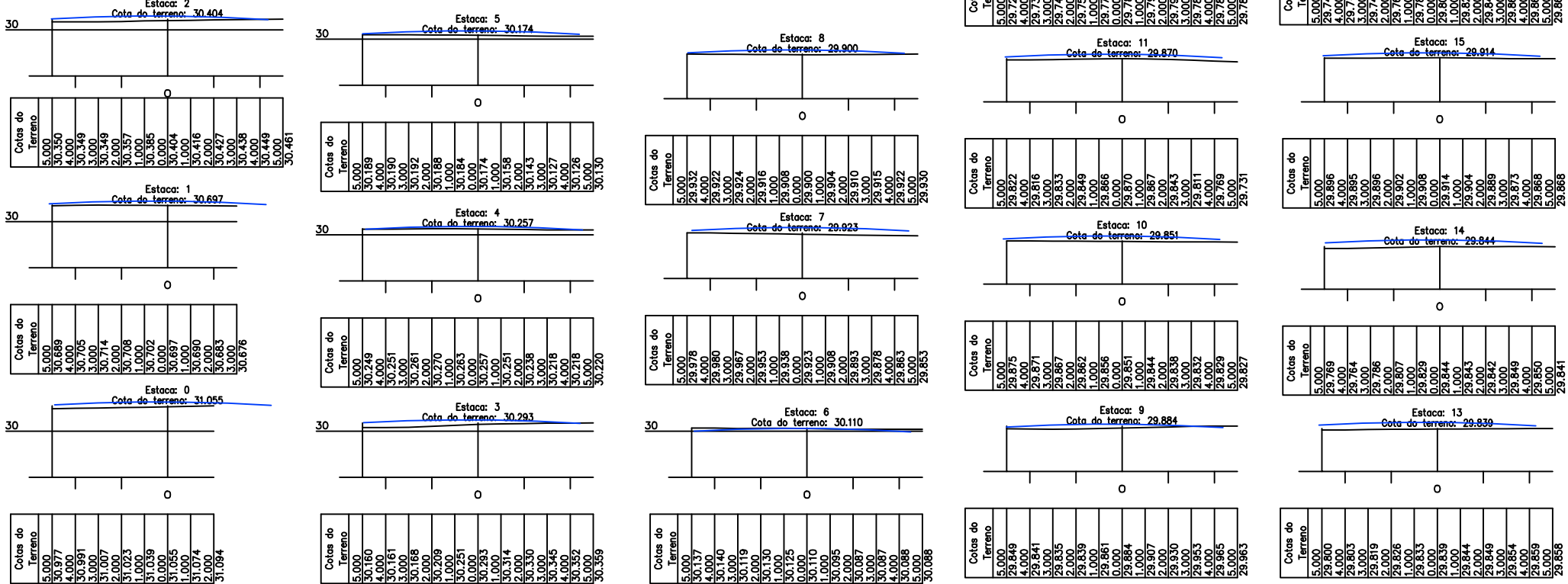
Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB		
03/13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_9089812020		
PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS			
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	PLANIMETRIA		
1:750	PERFIL LONGITUDINAL		
1:250	SEÇÕES TRANSVERSAIS		
1:50	CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA		

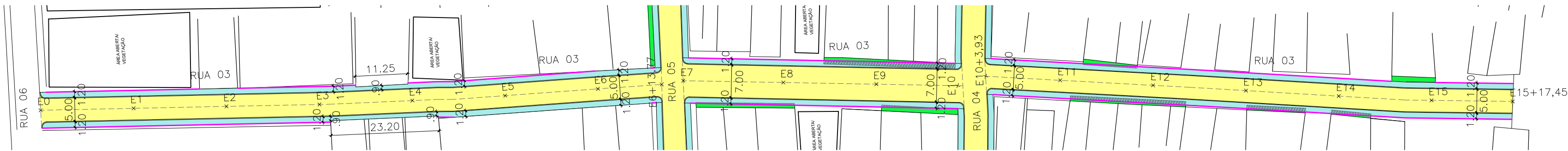


Croqui esquemático -
ampliação da planimetria

escala 1:50

Seções Transversais da Rua 02
escala 1:250



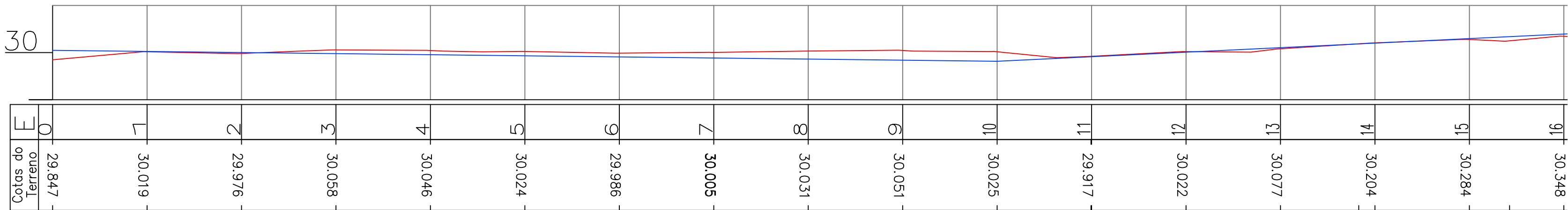


Nota : Nas cotas dos passeios públicos NÃO estão incluídos os meios-fios, para detalhamento construtivo dos passeios, meios-fios e seção transversal tipo, consultar a prancha de "detalhes planimetria".

QUADRO QUANTITATIVOS DOS PASSEIOS DE PEDESTRES	
RUA 03	
ALVENARIA LD	47,13 m²
ALVENARIA LE	52,06 m²
CONCRETO LD	20,38 m²
CONCRETO LE	20,64 m²
PISO TÁTIL LD	73,00 m²
PISO TÁTIL LE	73,14 m²

Legenda

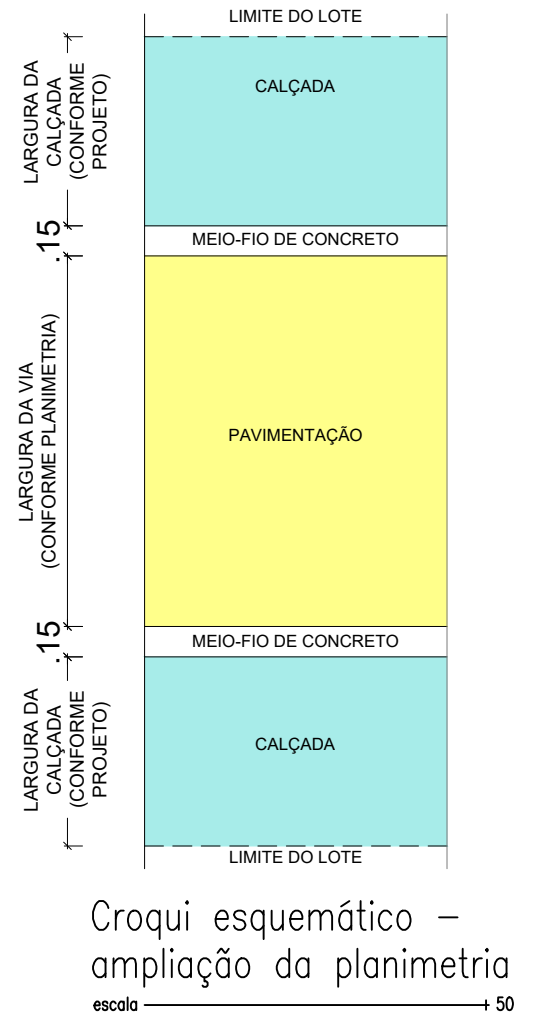
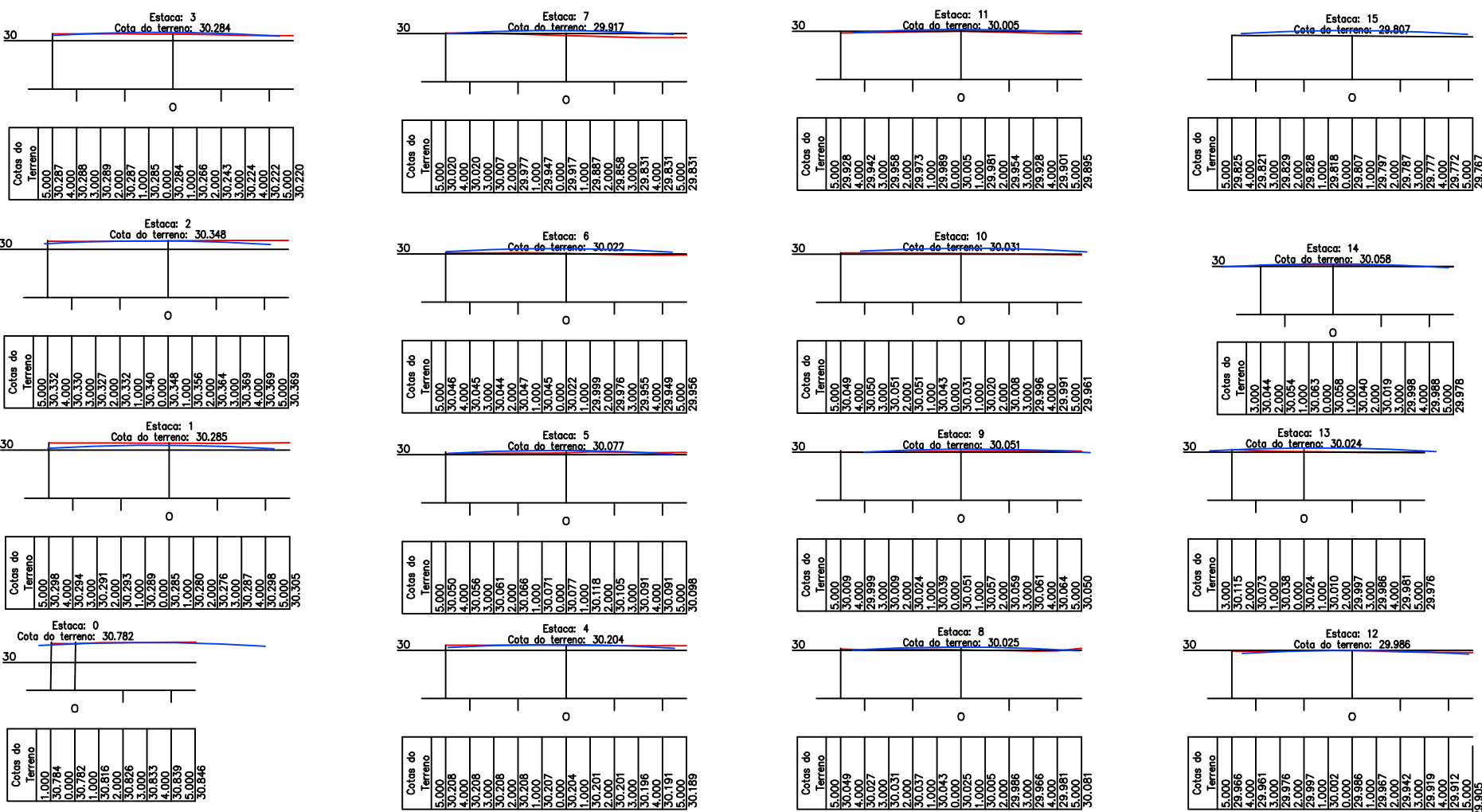
- Calçada existente
- Calçada a Construir
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Pavimentação Existente
- Demolição de calçada existente (Ver NTRA Geral 03)
- Cinturão de Fechamento
- Alvenaria de 1 vez



Peril Longitudinal da Rua 03
escala 1:750

Legenda

- Greide
- Terreno Natural



Croqui esquemático –
ampliação da planimetria
escala 1:50

NOTAS TÉCNICAS - PROJETO PLANIALTIMÉTRICO

- Nota 01:** Devido a escala recomendada para projetos planimétricos, torna-se inviável a representação de elementos com pequenas dimensões, logo vide "Detalhe - Meio-Fio" para especificações do meio-fio projetado.
- Nota 02:** A faixa de acesso dos passeios públicos (extensão entre a calçada projetada e os lotes) será realizada pelos proprietários dos mesmos, e deverão atender ao disposto do item 6.12.3 e 6.12.4 da NBR 9050/2015, a fim de garantir a boa aplicabilidade do recurso público, beneficiando a população de forma macro, bem como garantindo acessibilidade/ faixas livres nas calçadas projetadas, segundo os parâmetros estabelecidos na norma supracitada".
- Nota 03:** A execução da escavação de 3ª categoria (rocha dura) e sua retirada das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 04:** A retirada das árvores que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 05:** A relocação dos postes que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 06:** O sistema de tratamento de esgotos se dá de forma primária, por meio de fossa séptica e sumidouro. Caso seja observado, em qualquer momento, a presença de águas servidas no leito de ruas, a Prefeitura Municipal se responsabilizará em notificar quem infringiu o código de obras do Município e tomará as providências cabíveis para garantir que não haja esgotos lançados no leito de ruas.
- Nota 07:** Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos

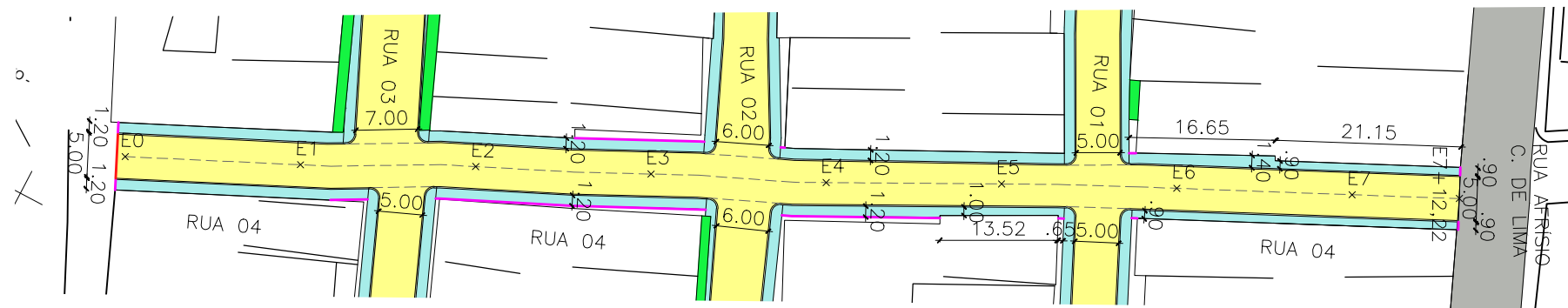
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

PROPRIETÁRIO:

Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB		
04/13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_9089812020		
	PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS		
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	PLANIMETRIA		
1:750	PERFIL LONGITUDINAL		
1:250	SEÇÕES TRANSVERSAIS		
1:50	CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA		

PB Projetos
Engenharia e Construção

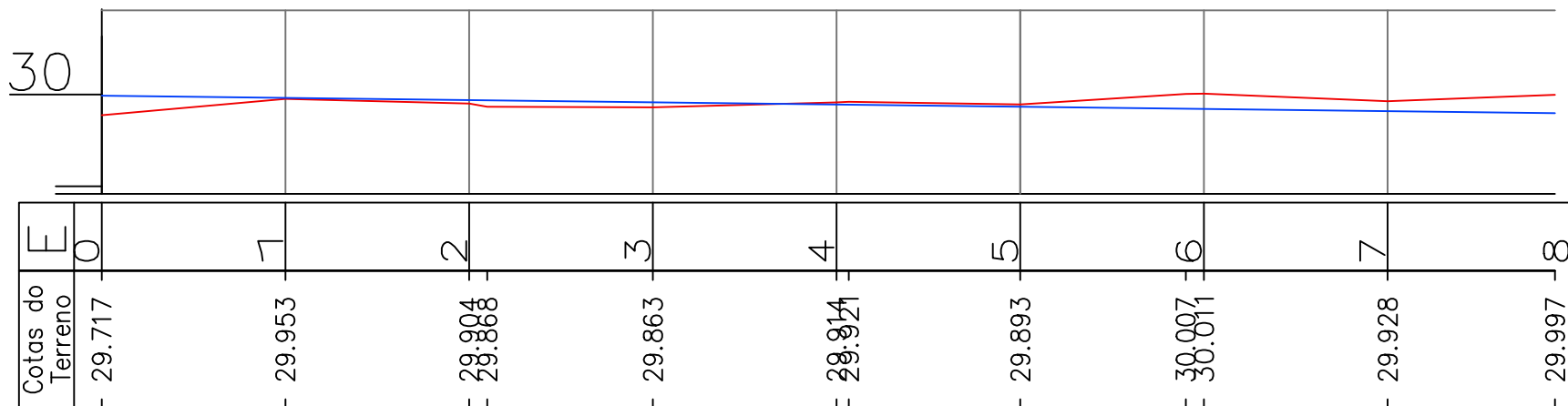


Legenda

- Calçada existente
- Calçada a Construir
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Pavimentação Existente
- Demolição de calçada existente (Ver NTRA Geral 03)
- Cinturão de Fechamento
- Alvenaria de 1 vez

Planimetria da Rua 04
escala 1:750

QUADRO QUANTITATIVOS DOS PASSEIOS DE PEDESTRES	
RUA 04	
ALVENARIA LD	11,06 m²
ALVENARIA LE	3,63 m²
CONCRETO LD	8,21 m²
CONCRETO LE	9,15 m²
PISO TÁTIL LD	33,08 m²
PISO TÁTIL LE	32,55 m²



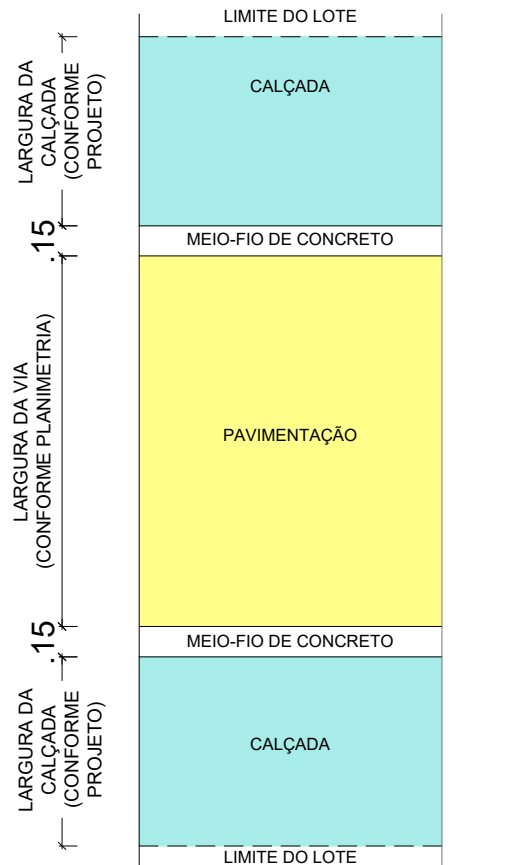
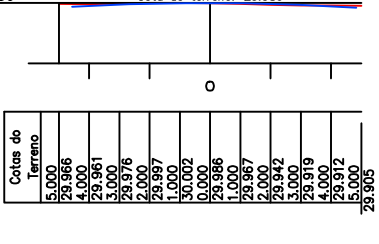
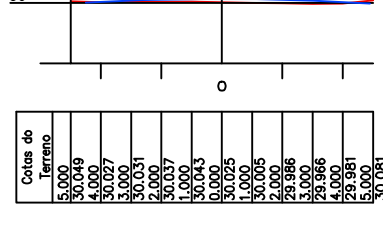
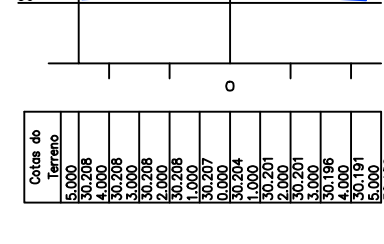
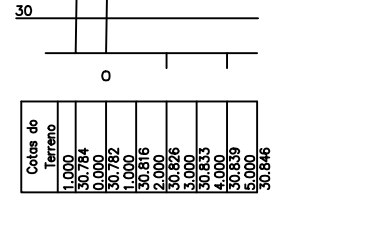
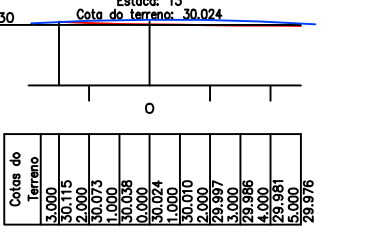
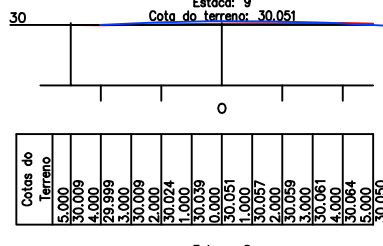
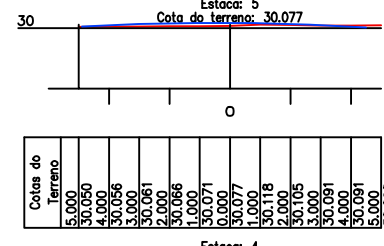
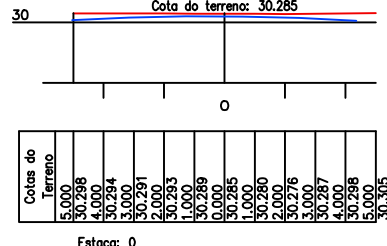
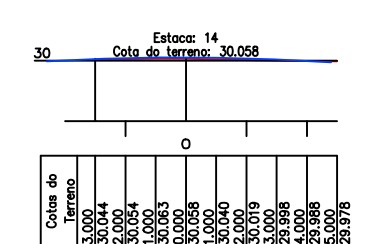
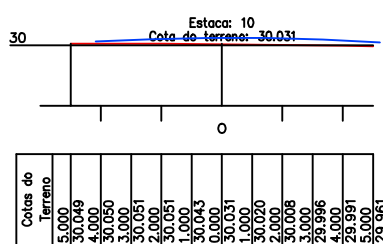
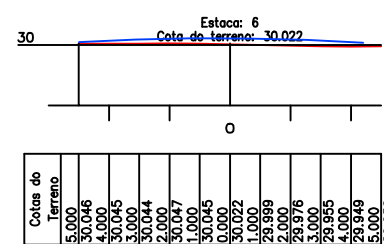
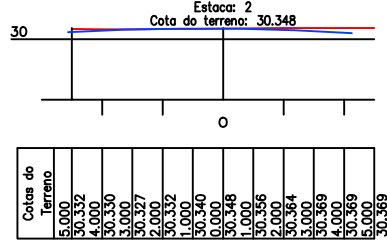
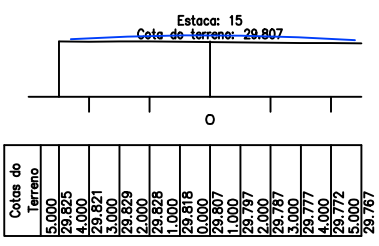
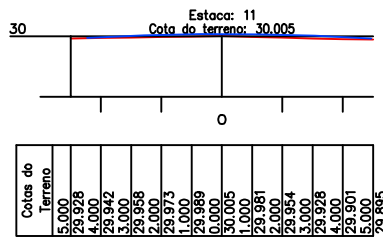
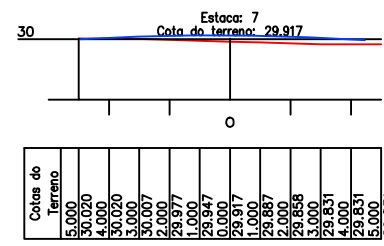
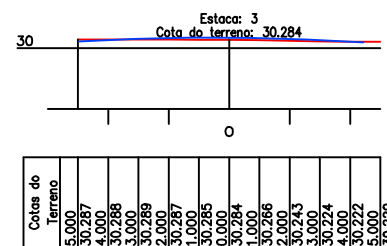
Peril Longitudinal da Rua 04
escala 1:750

Legenda

- Greide
- Terreno Natural

NOTAS TÉCNICAS - PROJETO PLANIALTIMÉTRICO

- Nota 01:** Devido a escala recomendada para projetos planimétricos, torna-se inviável a representação de elementos com pequenas dimensões, logo vide "Detalhe - Meio-Fio" para especificações do meio-fio projetado.
- Nota 02:** A faixa de acesso dos passeios públicos (extensão entre a calçada projetada e os lotes) será realizada pelos proprietários dos mesmos, e deverão atender ao disposto do item 6.12.3 e 6.12.4 da NBR 9050/2015, a fim de garantir a boa aplicabilidade do recurso público, beneficiando a população de forma macro, bem como garantindo acessibilidade/ faixas livres nas calçadas projetadas, segundo os parâmetros estabelecidos na norma supracitada.
- Nota 03:** A execução da escavação de 3ª categoria (rocha dura) e sua retirada das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 04:** A retirada das árvores que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 05:** A relocação dos postes que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 06:** O sistema de tratamento de esgotos se dá de forma primária, por meio de fossa séptica e sumidouro. Caso seja observado, em qualquer momento, a presença de águas servidas no leito de ruas, a Prefeitura Municipal se responsabilizará em notificar quem infringiu o código de obras do Município e tomará as providências cabíveis para garantir que não haja esgotos lançados no leito de ruas.
- Nota 07:** Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos



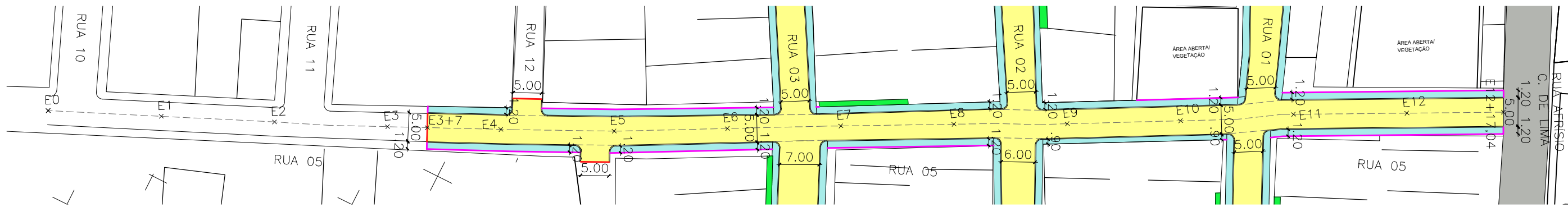
Croqui esquemático –
ampliação da planimetria
escala 1:50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

PROPRIETÁRIO:

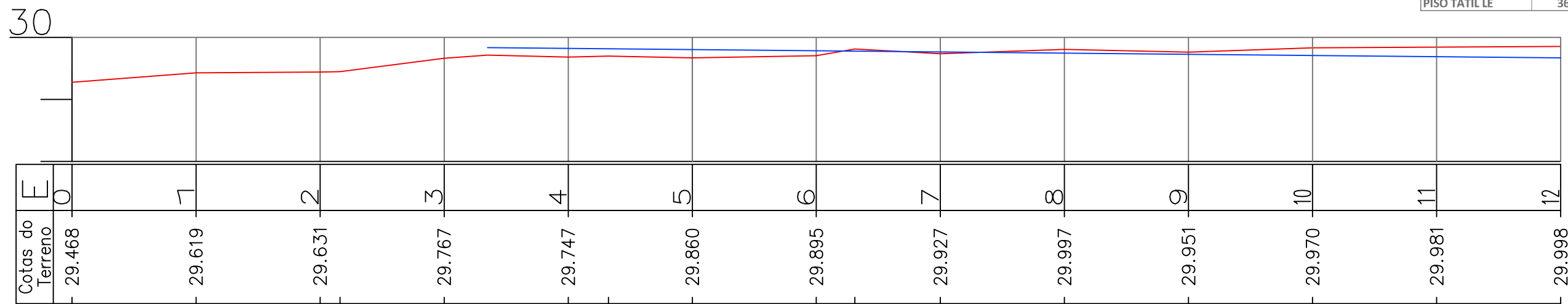
Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB		
05/13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_9089812020		
	PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS		
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	PLANIMETRIA		
1:750	PERFIL LONGITUDINAL		
1:250	SEÇÕES TRANSVERSAIS		
1:50	CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA		



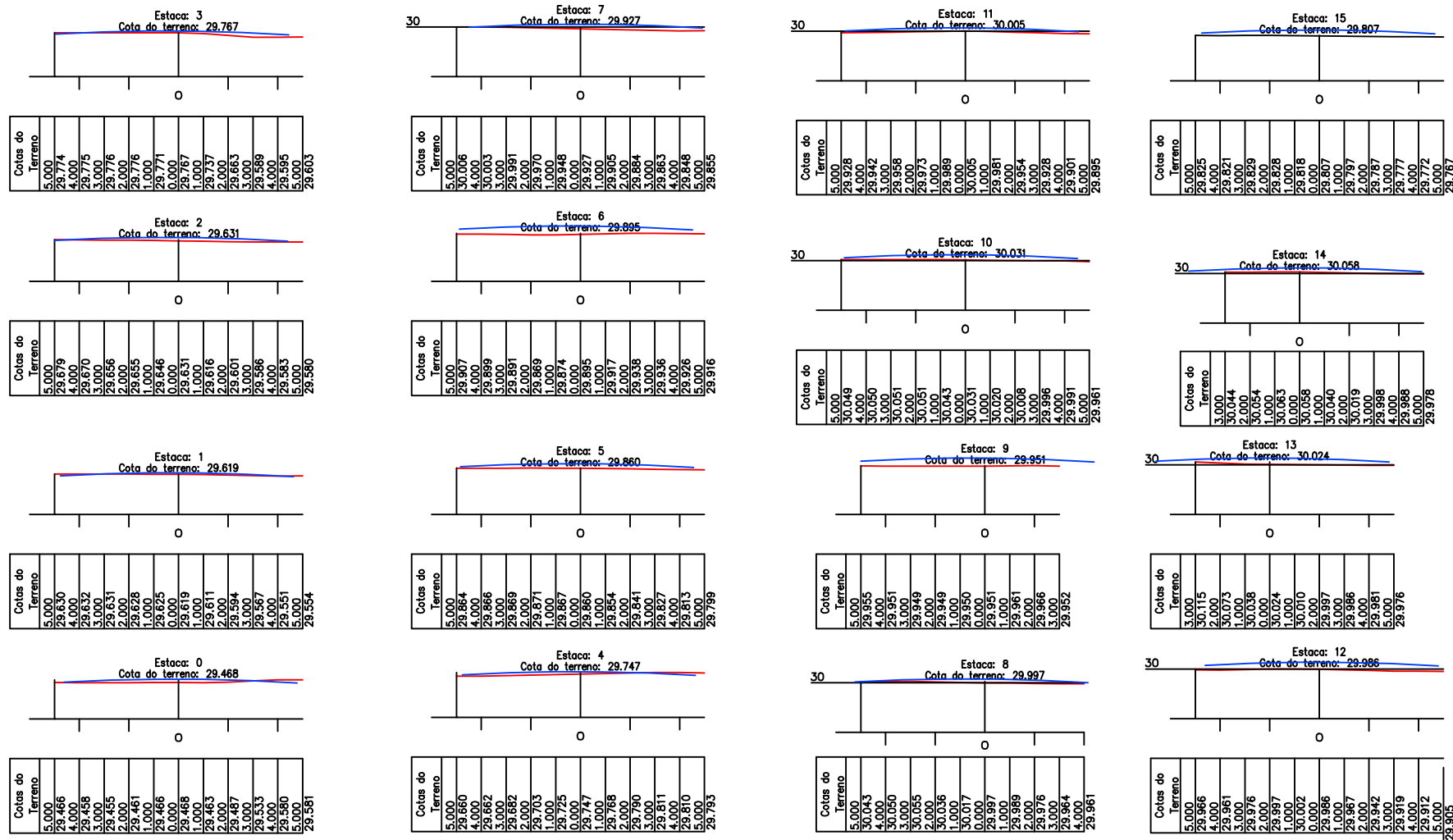
Planimetria da Rua 05
escala → 750

Nota : Nas cotas dos passeios públicos NÃO estão incluídos os meios-fios, para detalhamento construtivo dos passeios, meios-fios e seção transversal tipo, consultar a prancha de "detalhes planimetria".

QUADRO QUANTITATIVOS DOS PASSEIOS DE PEDESTRES	
RUA 05	
ALVENARIA LD	25,87 m²
ALVENARIA LE	20,16 m²
CONCRETO LD	10,94 m²
CONCRETO LE	11,97 m²
PISO TÁTIL LD	39,89 m²
PISO TÁTIL LE	36,07 m²



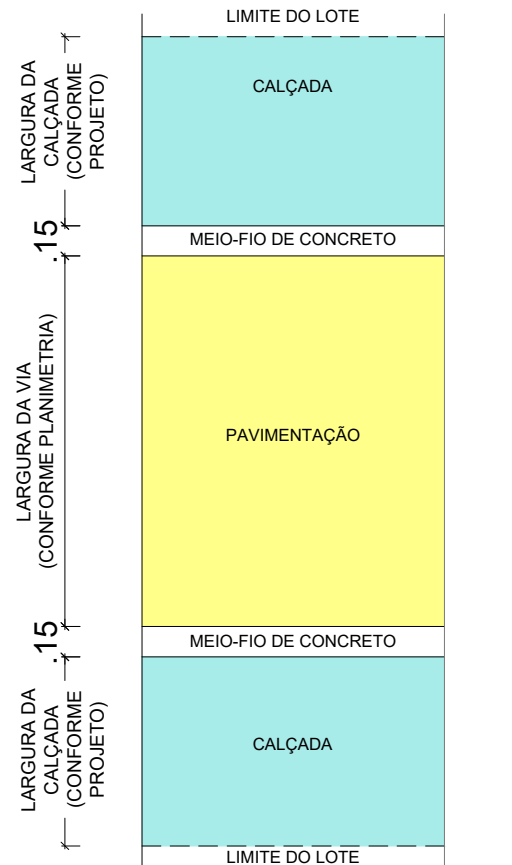
Peril Longitudinal da Rua 05
escala → 750



Seções Transversais da Rua 05
escala → 250

Legenda

- Greide
- Terreno Natural



Croqui esquemático –
ampliação da planimetria
escala → 50

Legenda

- Calçada existente
- Calçada a Construir
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Pavimentação Existente
- Demolição de calçada existente (Ver NTRA Geral 03)
- Cinturão de Fechamento
- Alvenaria de 1 vez

NOTAS TÉCNICAS - PROJETO PLANIALTIMÉTRICO

- Nota 01:** Devido a escala recomendada para projetos planimétricos, torna-se inviável a representação de elementos com pequenas dimensões, logo vide "Detalhe - Meio-Fio" para especificações do meio-fio projetado.
- Nota 02:** A faixa de acesso dos passeios públicos (extensão entre a calçada projetada e os lotes) será realizada pelos proprietários dos mesmos, e deverão atender ao disposto do item 6.12.3 e 6.12.4 da NBR 9050/2015, a fim de garantir a boa aplicabilidade do recurso público, beneficiando a população de forma macro, bem como garantindo acessibilidade/ faixas livres nas calçadas projetadas, segundo os parâmetros estabelecidos na norma supracitada".
- Nota 03:** A execução da escavação de 3ª categoria (rocha dura) e sua retirada das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais.
- Nota 04:** A retirada das árvores que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 05:** A relocação dos postes que se encontram na pista de rolamento das ruas a serem pavimentadas, deverão seguir as diretrizes dos normativos vigentes, e serão executadas através de recursos próprios municipais em ação conjunta com a concessionária de energia.
- Nota 06:** O sistema de tratamento de esgotos se dá de forma primária, por meio de fossa séptica e sumidouro. Caso seja observado, em qualquer momento, a presença de águas servidas no leito de ruas, a Prefeitura Municipal se responsabilizará em notificar quem infringiu o código de obras do Município e tomará as providências cabíveis para garantir que não haja esgotos lançados no leito de ruas.
- Nota 07:** Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

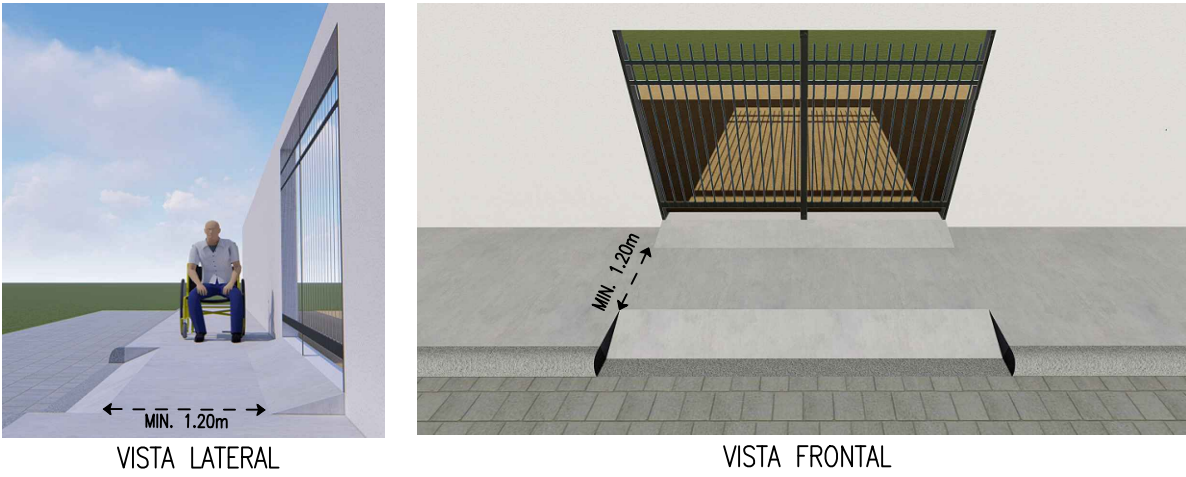
PROPRIETÁRIO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB	
06/13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_90898 2020	
		PLANIMETRIA DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	PLANIMETRIA		
1:750	PERFIL LONGITUDINAL		
1:250	SEÇÕES TRANSVERSAIS		
1:50	CROQUI - AMPLIAÇÃO PLANIMETRIA		

Tipo 01 – Lote nivelado



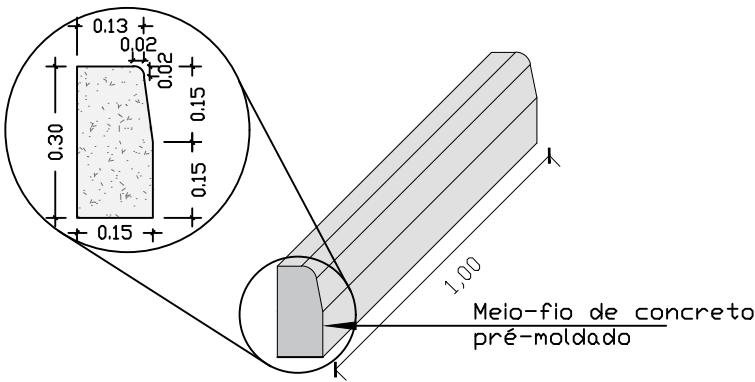
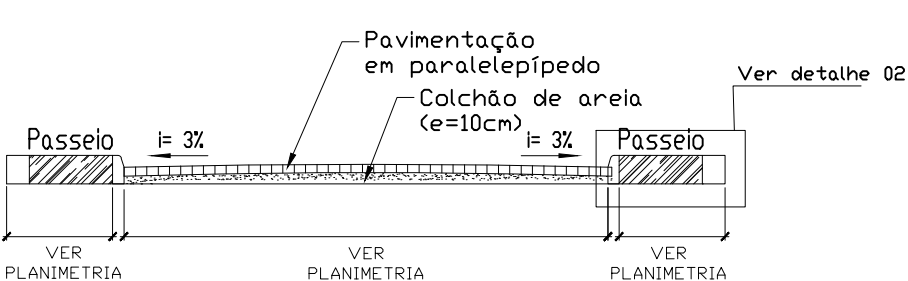
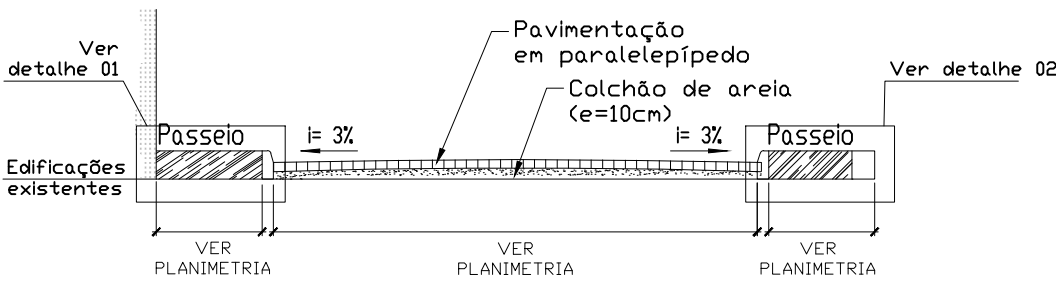
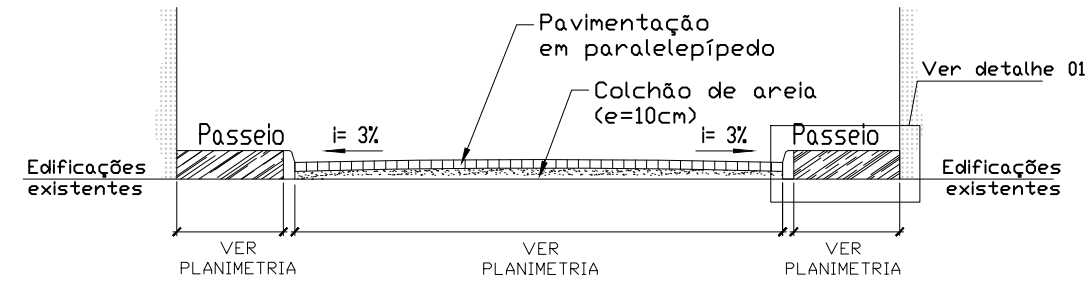
Tipo 01 – Lote mais alto



Tipo 01 – Lote mais baixo



Esquema ilustrativo de possíveis ajustes de soleira das casas



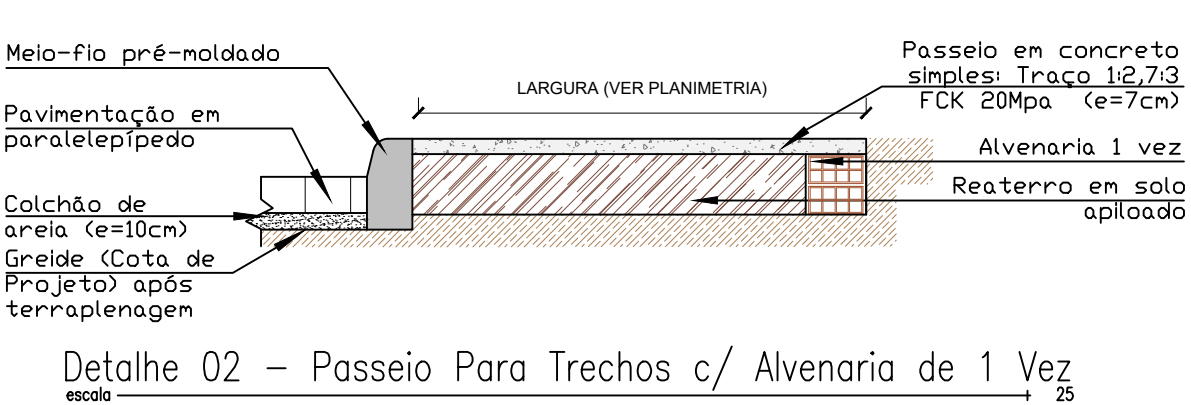
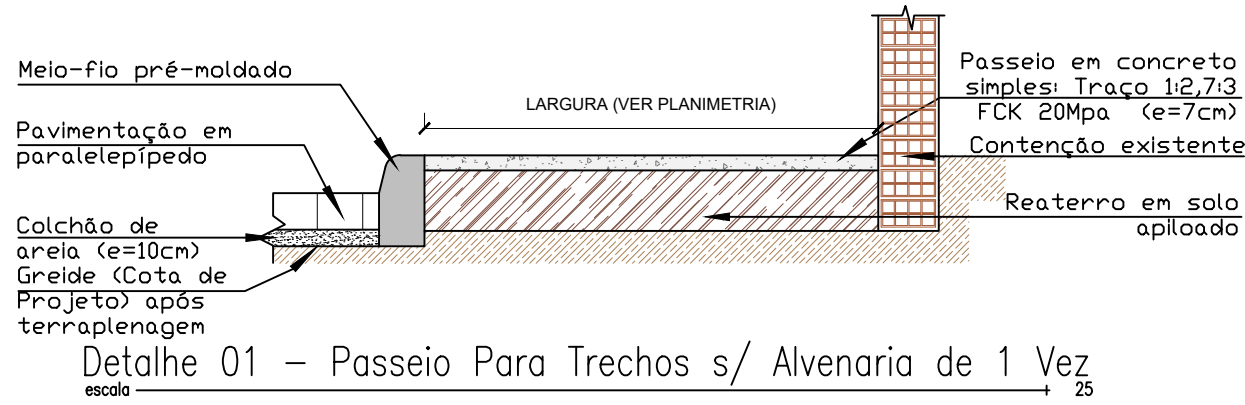
Seção Transversal – Tipo 01

Seção Transversal – Tipo 02

Seção Transversal – Tipo 03

Detalhe – Meio-fio

Nota: Na indicação "ver planimetria" das cotas, as dimensões das mesmas deverão ser consultadas no projeto planimétrico de cada intervenção, visto que os detalhamentos refletem propostas padrões para todas as situações contempladas em projeto.

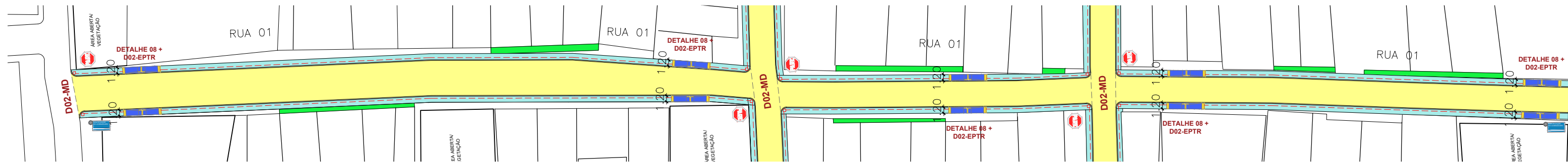


Nota 01: Para o cálculo do quantitativo de concreto do passeio público, considera-se a dimensão da largura conforme indicado nos detalhe dos passeios.
Nota 02: Após os serviços de terraplenagem/regularização da rua, o material de expurgo, deverá ser reaproveitado para aterro nos passeios públicos

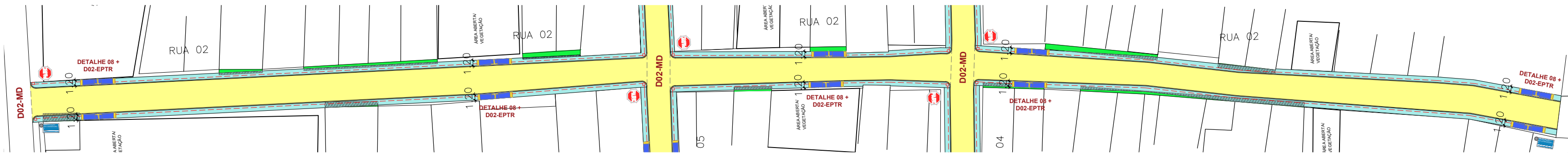
PROPRIETÁRIO: João Batista A. dos Santos Junior
Eng. Civil Registro 3160/07
CREA: 160.382.026-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

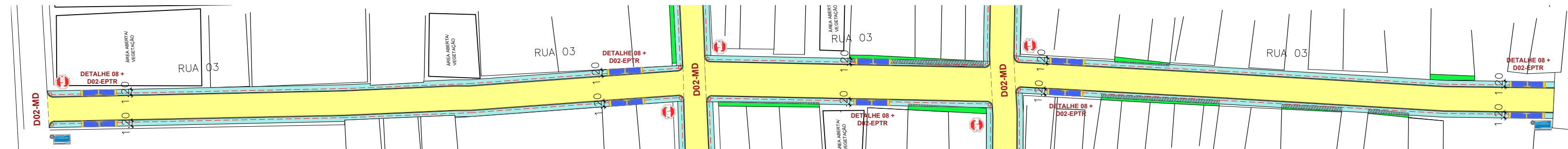
Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO- PB	
07/13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020	
		DETALHES PLANIMETRIA	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		JOÃO BATISTA- CREA / 1603820264	
CÓPIA			
ESCALA 1:100 s/esc 1:25 1:25	DESENHOS SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 01, 02 E 03 ESQUEMAS DE ACESSO AOS LÔTES TIPO 01, 02 E 03 DETALHE - MEIO-FIO DETALHE 01 E 02		 PB Projetos <i>Engenharia e Construção</i>



Sinalização e Acessibilidade da Rua 01
escala → 750



Sinalização e Acessibilidade da Rua 02
escala → 750



Sinalização e Acessibilidade da Rua 03
escala → 750

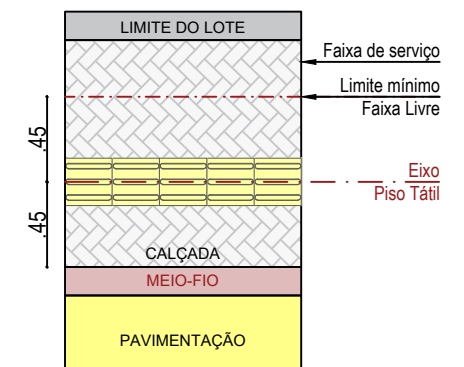
Legenda

- Calçada existente
- Calçada a Construir
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Pavimentação Existente
- Calçada a Demolir
- Rampa de Acessibilidade
- Piso Tátil
- Placa de Sinalização de Trânsito
- Placa de Logradouro

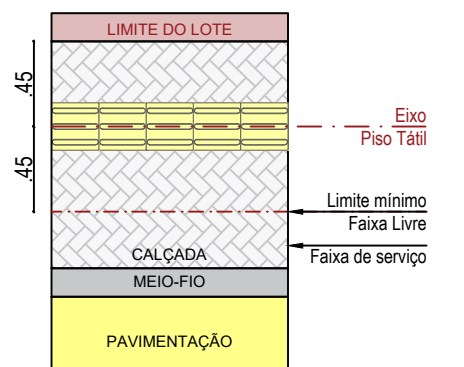
LEGENDA - TIPOLOGIAS DE PISO TÁTIL		
SIGLA	TIPO	SIMB.
D01-IFPT	Detalhe 01 – Início/Fim Piso Tátil	
D02-MD	Mudança de direção Entre 90° e 150°	
D03-MD	Mudança de direção entre 150° e 180°	
D05-EPTR	Encontro Piso Tátil com Rampa	
D06-PTIRA	Piso Tátil Rampa Trapezoidal Alternativa	

LEGENDA - SINALIZAÇÃO		
SIGLA	TIPO	SIMB.
DETALHE 07	Placas de Sinalização	

LEGENDA - TIPOLOGIAS DE RAMPA		
SIGLA	TIPO	SIMB.
DETALHE 08 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Estreita + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 09 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Estreita com Canteiros + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 10 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Única + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 11 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Trapezoidal Alternativa + Encontro Piso Tátil com Rampa	



Detalhe 01 – Eixo do piso tátil a partir do meio-fio
escala → 40



Detalhe 02 – Eixo do piso tátil a partir do lim. do lote
escala → 40

NOTAS TÉCNICAS DAS ROTAS DE ACESSIBILIDADE (NTRA)

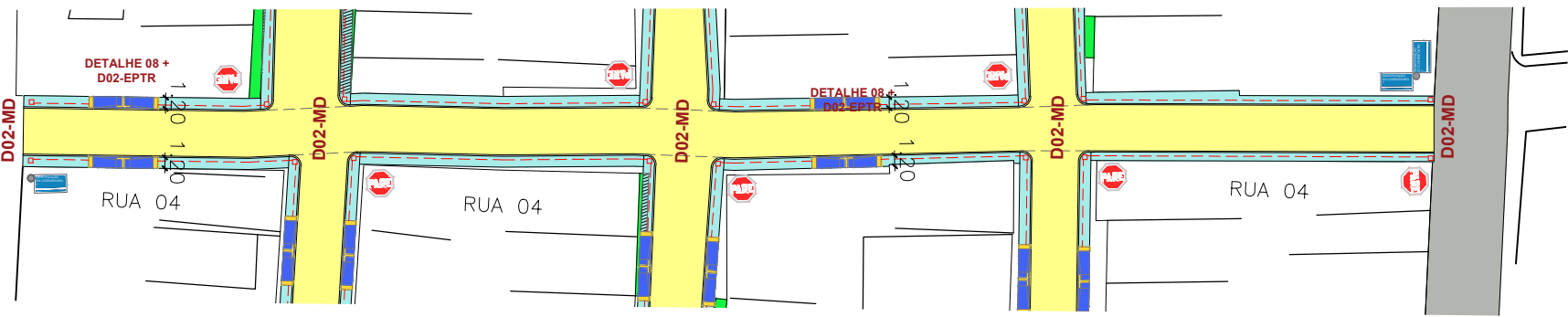
- NTRA Geral 01 - CRITÉRIO:** Em cumprimento ao Art. 80 da LEI Nº 13.473, e na garantia da aplicação da NBR 9050/2015, utilizamos como critério sectionar as ruas objeto do Contrato de Repasse por quadras, e só aquelas que possuírem características viáveis para implantação de rotas acessíveis serão contempladas.
- NTRA Geral 02 - ACESSO AOS LOTES:** Nos locais onde, após a implantação das rotas acessíveis, as calçadas possuírem desníveis que prejudiquem o acesso dos veículos aos lotes, o mesmo será garantido através de rampas móveis em madeira fornecida pela Prefeitura e custeada com recursos próprios do Município. Caso seja necessário o rebaixamento de calçadas, somente serão executados em conformidade às exigências do item 6.12.3 da NBR/9050.
- NTRA Geral 03 - DEMOLIÇÃO:** Para implantação de rotas acessíveis, as possíveis demolições em calçadas e/ou pavimentações existentes, bem como o bota-fora do material demolido, serão executadas e coordenadas pela Prefeitura através da equipe de serviços urbanos municipal.
- NTRA Geral 04 - JUNÇÃO DE CALÇADAS:** ROTAS ACESSÍVEIS: Nos locais onde forem implantadas rotas acessíveis, nos limites das calçadas a construir com as existentes, deve-se evitar a existência de desníveis, quando inevitáveis, esses serão admitidos com no máximo 2cm, devendo serem tratados com uma inclinação de 50% (1:2) no sentido longitudinal das calçadas.
- NTRA Geral 05 - ELEMENTOS DE ACESSIBILIDADE:** Conforme nota técnica emitida pela equipe de engenharia da GIGOV-IP em 07/07/2018, em seu item "1. Relativo a calçadas (passeios)", há possibilidade de implantação singular de elementos de acessibilidade, logo tal critério será utilizado nas intervenções nas quais não há viabilidade de rotas acessíveis concebidas segundo NTRA geral 01.
- NTRA Geral 06 - JUNÇÃO DE CALÇADAS: ACESSIBILIDADE:** Nos locais onde não forem implantadas rotas acessíveis, e sim elementos singulares de acessibilidade, nos limites das calçadas existentes e/ou a construir deve-se evitar a existência de desníveis, quando inevitáveis, deverão ser tratados conforme o item 6.0 da NBR 9050.
- NTRA Geral 07 - RAMPA TRAPEZOIDAL ALTERNATIVA:** Devido arença de cota de soleira das casas, optou-se por realizar analogias da NBR 9050 com a sua norma complementar 16537, em que no seu item 6.6 figura 24 reflete o caso de rebaixamento de calçada alternativo, beneficiando tanto o público que tráfegará pela faixa livre da calçada, quanto os mora difedores das residências.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Henrique Formiga
Henrique Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

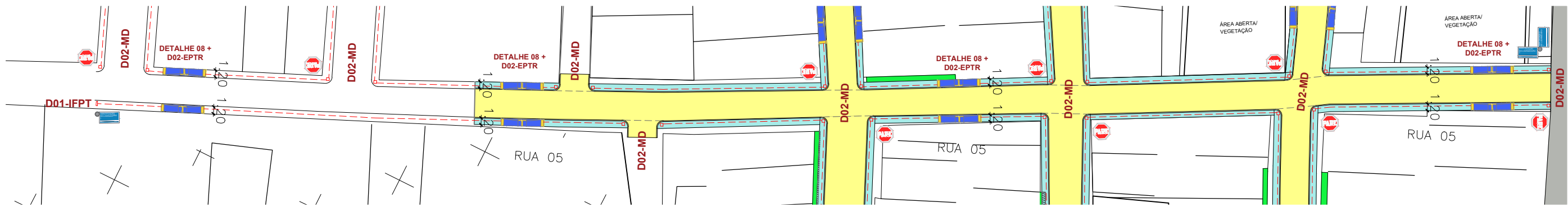
PROPRIETÁRIO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB	
08/13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020	
		SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS	 PB Projetos Engenharia e Construção	
1:750	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE		
1:750	ACESSIBILIDADE - COTA DE PISO TÁTIL		
1:40	DETALHE - EIXO DO PISO TÁTIL		



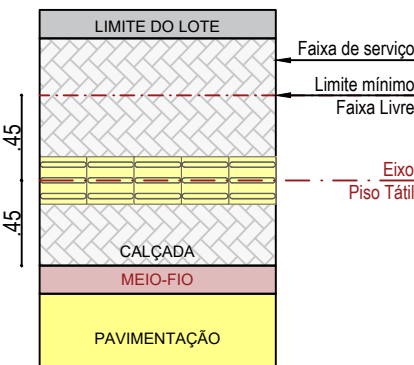
Sinalização e Acessibilidade da Rua 04

escala 750



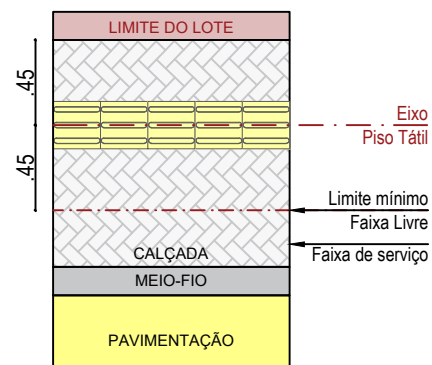
Sinalização e Acessibilidade da Rua 05

escala 750



Detalhe 01 – Eixo do piso tátil a partir do meio-fio

escala 40



Detalhe 02 – Eixo do piso tátil a partir do lim. do lote

escala 40

Legenda

- Calçada existente
- Calçada a Construir
- Ruas a Serem Pavimentadas
- Pavimentação Existente
- Calçada a Demolir
- Rampa de Acessibilidade
- Piso Tátil
- Placa de Sinalização de Trânsito
- Placa de Logradouro

LEGENDA - TIPOLOGIAS DE PISO TÁTIL		
SIGLA	TIPO	SIMB.
D01-IFPT	Detalhe 01 – Início/Fim Piso Tátil	
D02-MD	Mudança de direção Entre 90° e 150°	
D03-MD	Mudança de direção entre 150° e 180°	
D05-EPTR	Encontro Piso Tátil com Rampa	
D06-PTRTA	Piso Tátil Rampa Trapezoidal Alternativa	

LEGENDA - SINALIZAÇÃO		
SIGLA	TIPO	SIMB.
DETALHE 07	Placas de Sinalização	

LEGENDA - TIPOLOGIAS DE RAMPA		
SIGLA	TIPO	SIMB.
DETALHE 08 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Estreita + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 09 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Estreita com Canteiros + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 10 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Única + Encontro Piso Tátil com Rampa	
DETALHE 11 + D02-EPTR	Detalhe Rampa Trapezoidal Alternativa + Encontro Piso Tátil com Rampa	

NOTAS TÉCNICAS DAS ROTAS DE ACESSIBILIDADE (NTRA)

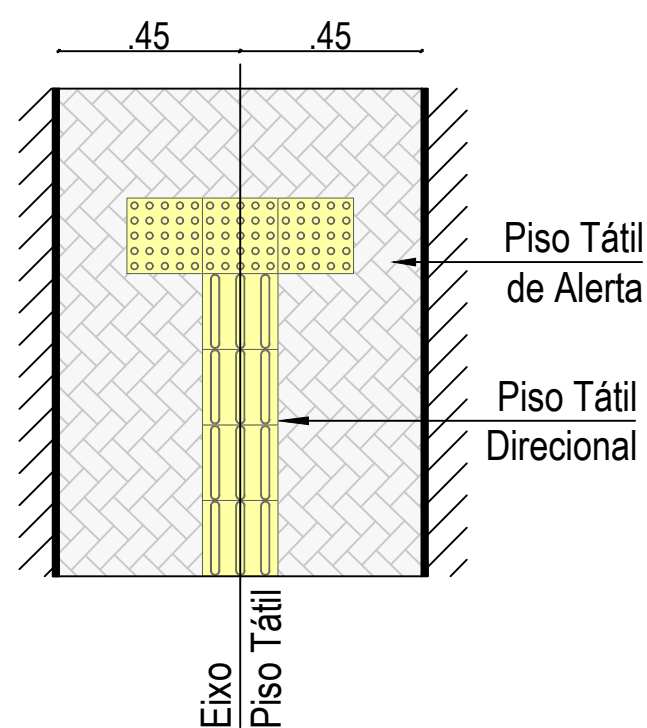
- NTRA Geral 01 - CRITÉRIO:** Em cumprimento ao Art. 80 da LEI Nº 13.473, e na garantia da aplicação da NBR 9050/2015, utilizamos como critério sectionar as ruas objeto do Contrato de Repasse por quadras, e só aquelas que possuem características viáveis para implantação de rotas acessíveis serão contempladas.
- NTRA Geral 02 - ACESSO AOS LOTES:** Nos locais onde, após a implantação das rotas acessíveis, as calçadas possuem desníveis que prejudiquem o acesso dos veículos aos lotes, o mesmo será garantido através de rampas móveis em madeira fornecida pela Prefeitura e custeada com recursos próprios do Município. Caso seja necessário o rebaixamento de calçadas, somente serão executados em conformidade às exigências do item 6.12.3 da NBR/9050.
- NTRA Geral 03 - DEMOLIÇÃO:** Para implantação de rotas acessíveis, as possíveis demolições em calçadas e/ou pavimentações existentes, bem como o bota-fora do material demolido, serão executadas e coordenadas pela Prefeitura através da equipe de serviços urbanos municipal.
- NTRA Geral 04 - JUNÇÃO DE CALÇADAS:** ROTAS ACESSÍVEIS: Nos locais onde forem implantadas rotas acessíveis, nos limites das calçadas a construir com as existentes, deve-se evitar a existência de desníveis, quando inevitáveis, esses serão admitidos com no máximo 2cm, devendo serem tratados com uma inclinação de 50% (1:2) no sentido longitudinal das calçadas.
- NTRA Geral 05 - ELEMENTOS DE ACESSIBILIDADE:** Conforme nota técnica emitida pela equipe de engenharia da GIGOV-JP em 07/07/2018, em seu item "1. Relativo a calçadas (passeios)", há possibilidade de implantação singular de elementos de acessibilidade, logo tal critério será utilizado nas intervenções nas quais não há viabilidade de rotas acessíveis concebidas segundo NTRA geral 01.
- NTRA Geral 06 - JUNÇÃO DE CALÇADAS: ACESSIBILIDADE:** Nos locais onde não forem implantadas rotas acessíveis, e sim elementos singulares de acessibilidade, nos limites das calçadas existentes e/ou a construir deve-se evitar a existência de desníveis, quando inevitáveis, deverão ser tratados conforme o item 6.0 da NBR 9050.
- NTRA Geral 07 - RAMPA TRAPEZOIDAL ALTERNATIVA:** Devido arença de cota de soleira das casas, optou-se por realizar analogias da NBR 9050 com a sua norma complementar 16537, em que no seu item 6.6 figura 24 reflete o caso de rebaixamento de calçada alternativo, beneficiando tanto o público que trafegará pela faixa livre da calçada, quanto os mora difedores das residências.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

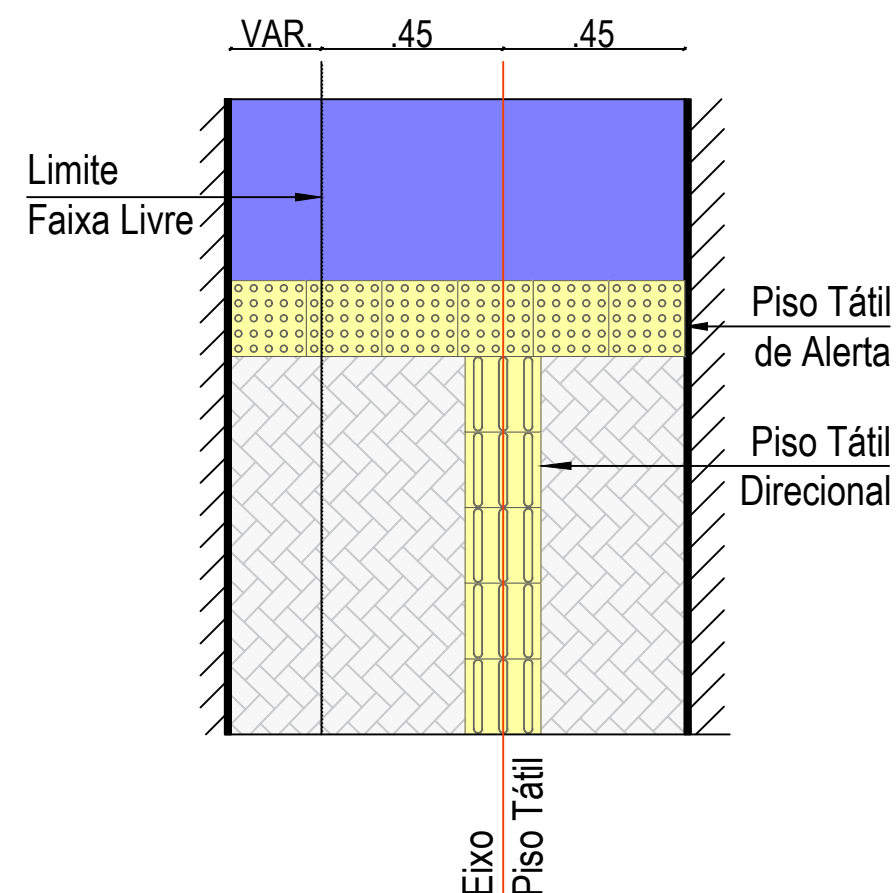
Henrique Candêia Formiga
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

PROPRIETÁRIO:

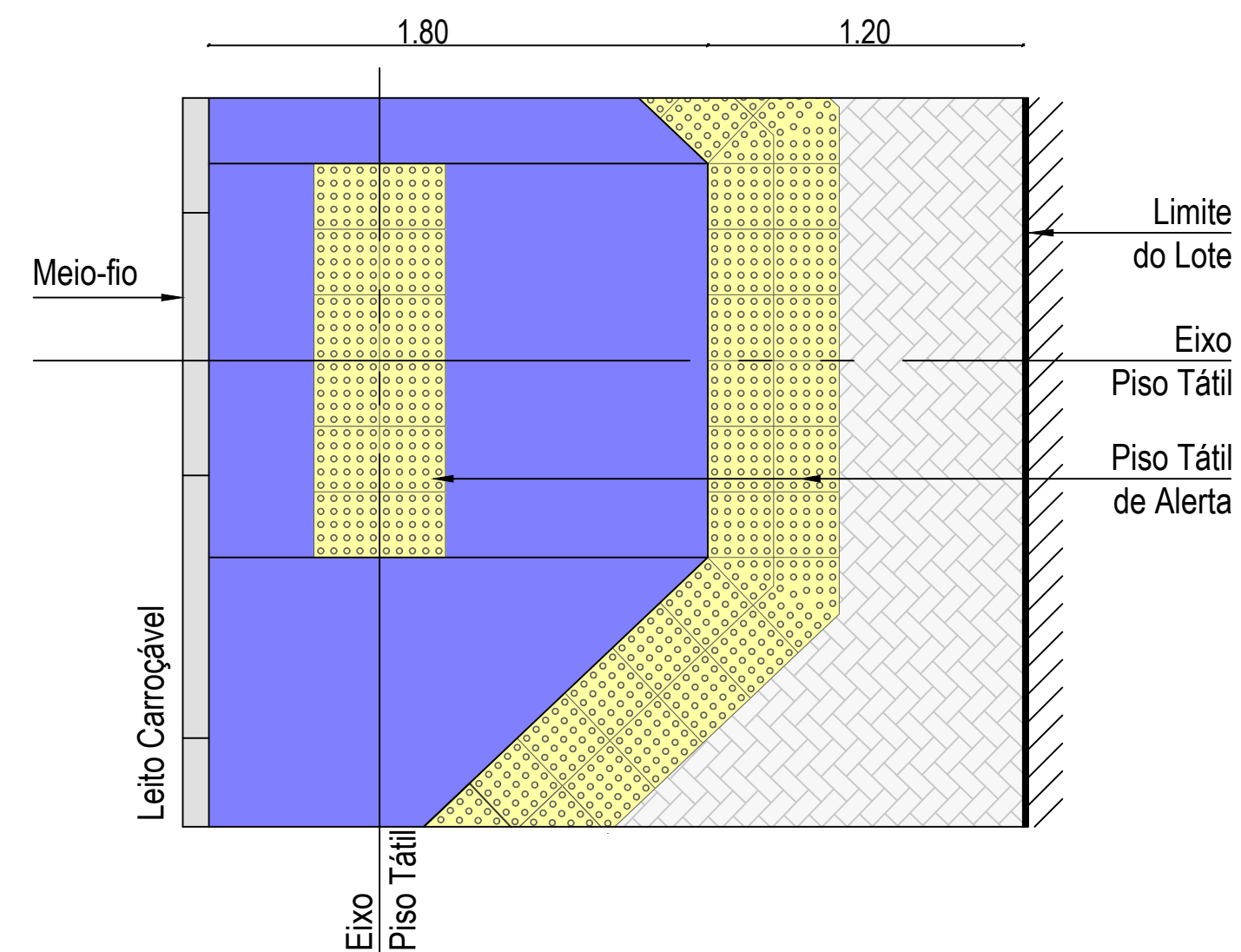
Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB		
09/13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020		
SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS			
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE		
1:750	ACESSIBILIDADE - COTA DE PISO TÁTIL		
1:40	DETALHE - EIXO DO PISO TÁTIL		



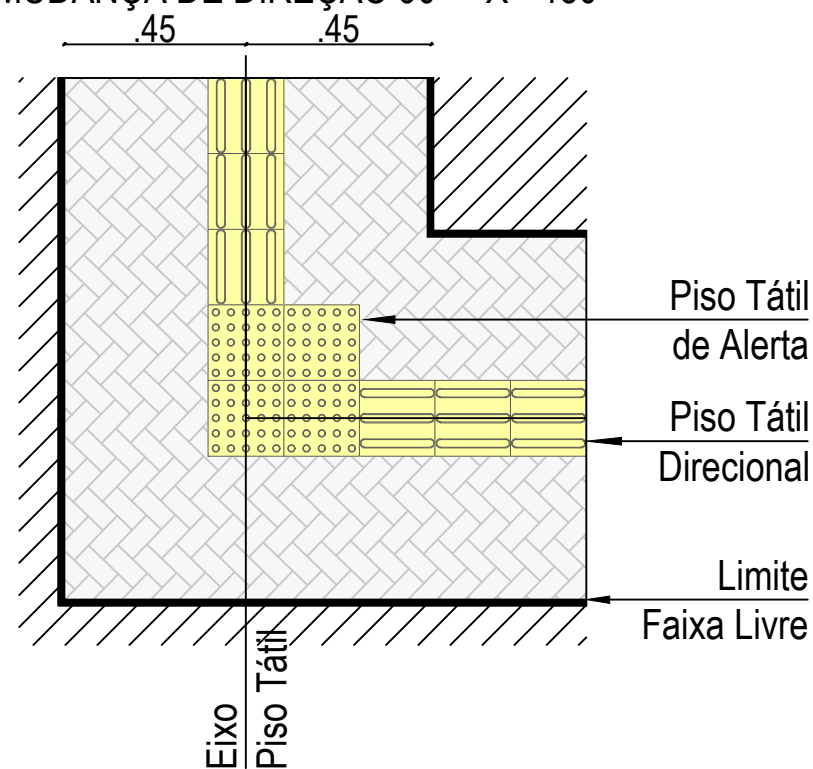
Detalhe 01 – Início/Fim Piso Tátil (D01-IFPT)



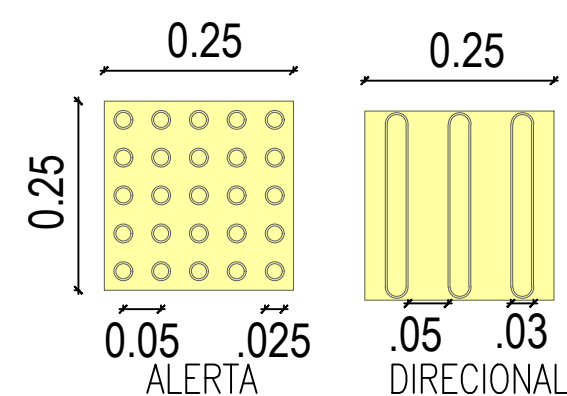
Detalhe 02 – Encontro Piso Tátil com Rampa (D02-EPTR)



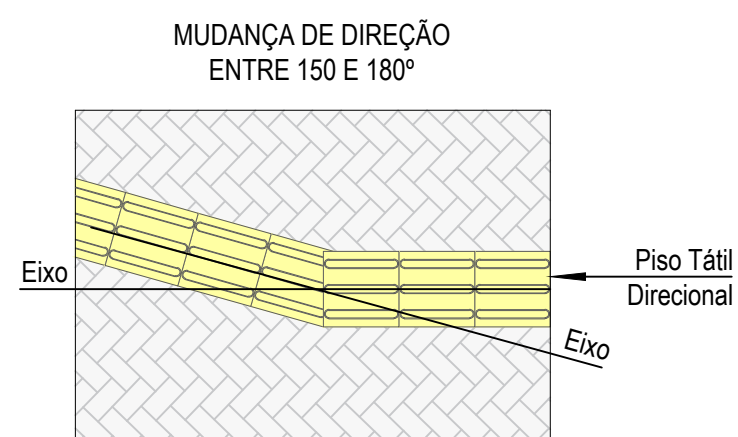
Detalhe 03 – Piso Tátil Rampa Trapezoidal Alternativa (D03-PTRTA)



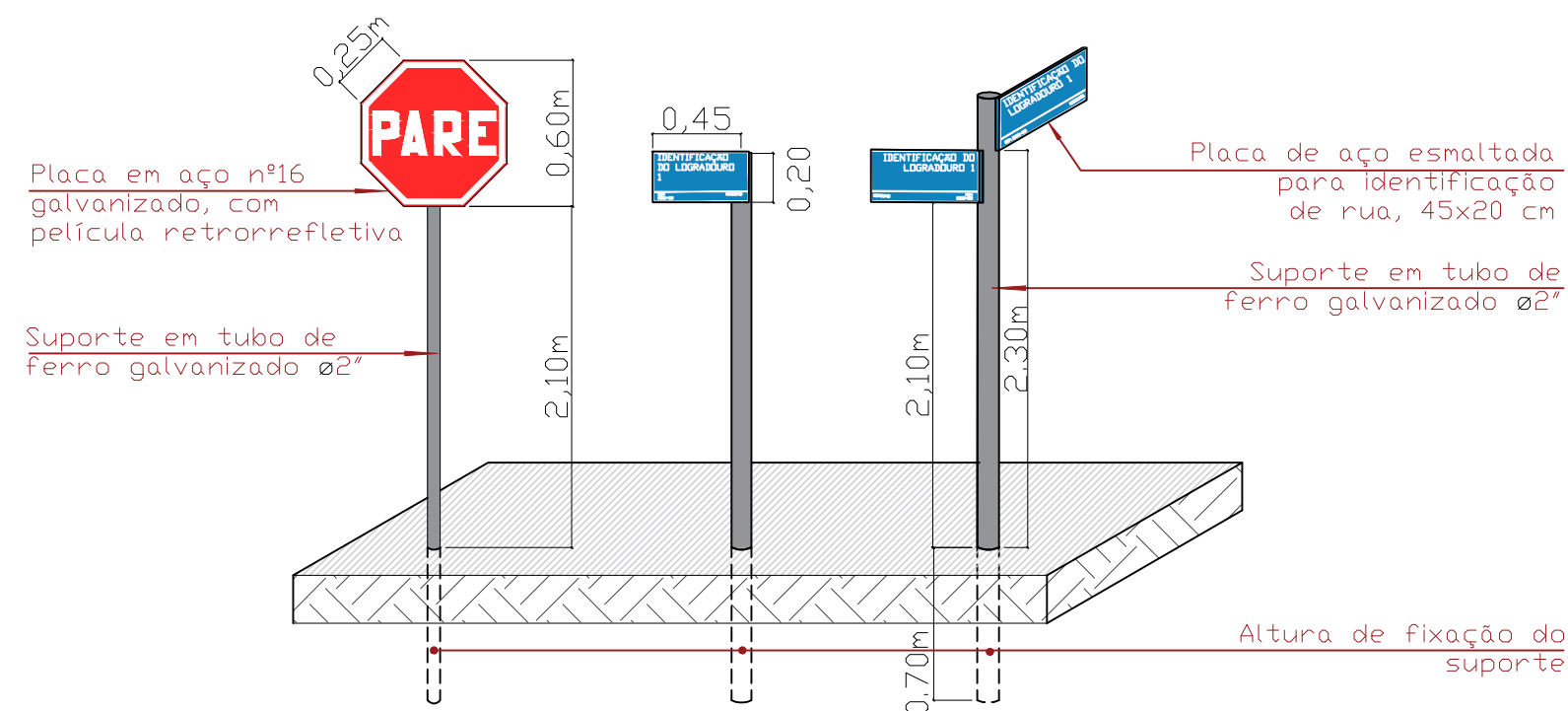
Detalhe 04 – Mudança de direção –
Entre 90° e 150° (D03-MD)



Detalhe 06 – Piso Tátil
de Alerta e Direcional



Detalhe 05 – Mudança de direção entre 150° e 180° (D04-MD)



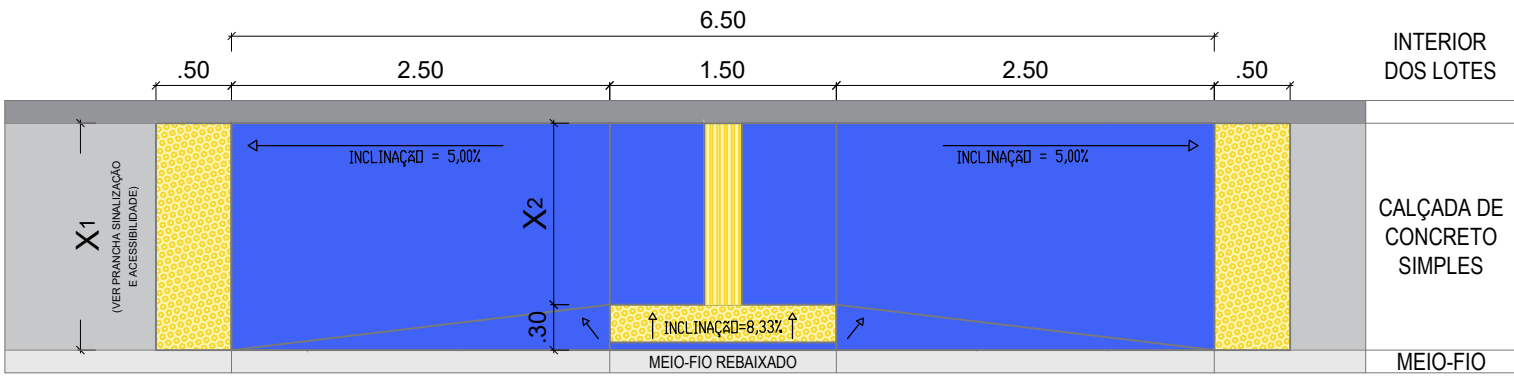
Detalhe 07 – Placas de Sinalização

PROPRIETÁRIO:

João Batista A. dos Santos Junior
Eng. Civil Registro 3160107
CREA: 160.382.026-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB	
10/13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO__9089812020	
		DETALHES DE SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS RUAS	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		JOÃO BATISTA- CREA / 1603820264	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		 PB Projetos <i>Engenharia e Construção</i>
1:250	DETALHES 01, 02, 03, 04 E 05		
1:10	DETALHE 06		
1:40	DETALHE 07		



Detalhe 08 – Detalhe Rampa estreita

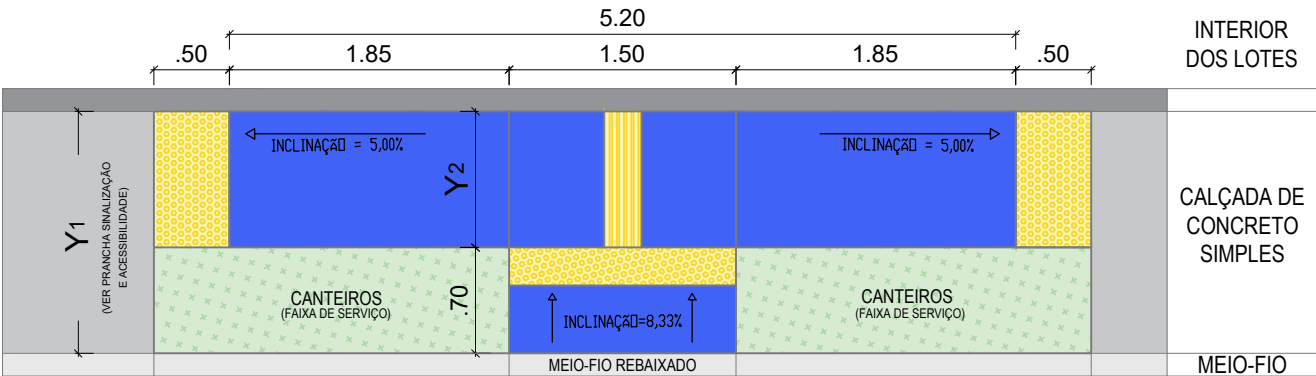
escala 50

QUADRO EXPLICATIVO DE DIMENSÕES VARIÁVEIS
RAMPA ESTREITA
VARIÁVEL $X2(m) = X1(m) - 0.30(m)$



Persp. ilustrativa – Rampa estreita

escala 50



Detalhe 09 – Detalhe Rampa estreita com canteiros

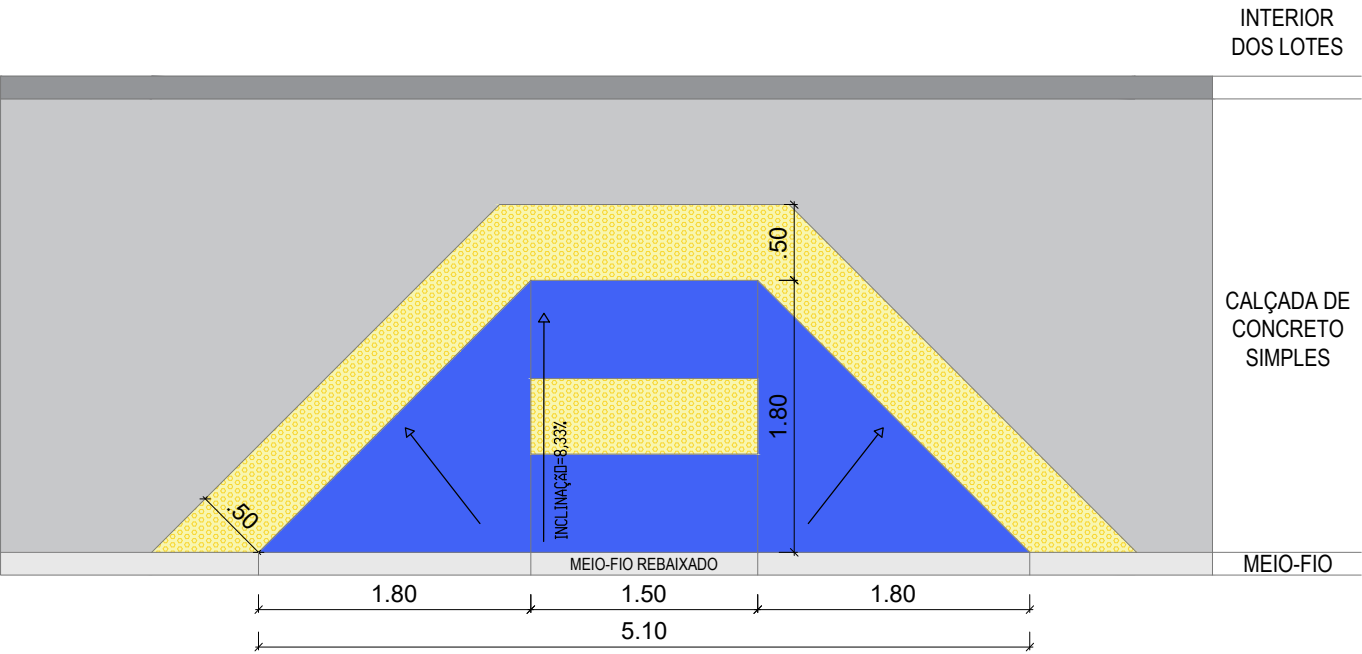
escala 50

QUADRO EXPLICATIVO DE DIMENSÕES VARIÁVEIS
RAMPA ESTREITA COM CANTEIROS
VARIÁVEL $Y2(m) = Y1(m) - 0.70(m)$



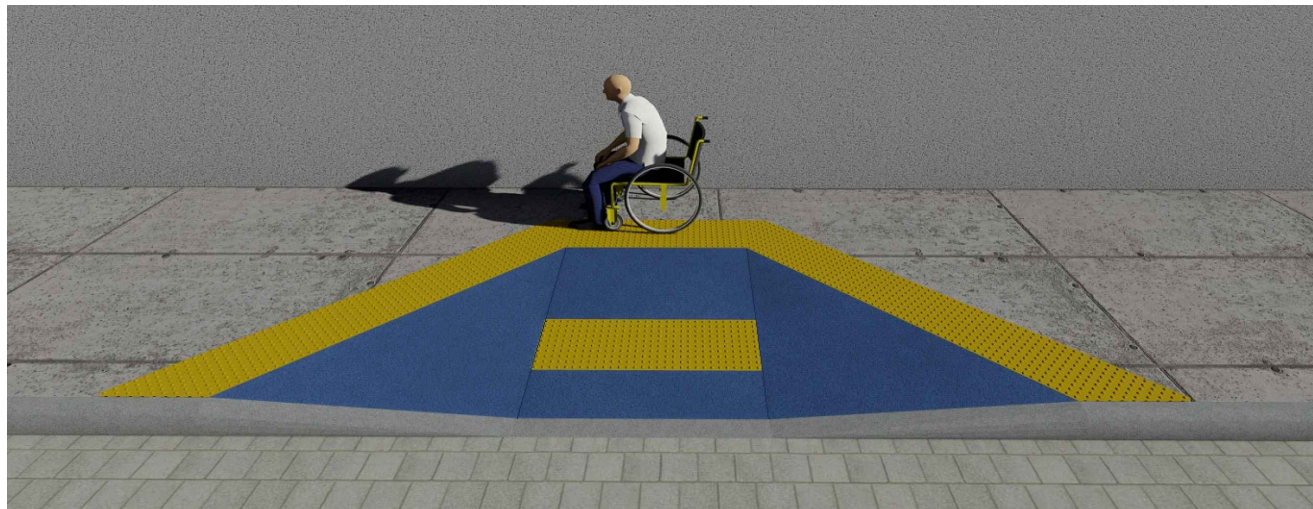
Persp. ilustrativa – Rampa estreita com canteiros

escala 50



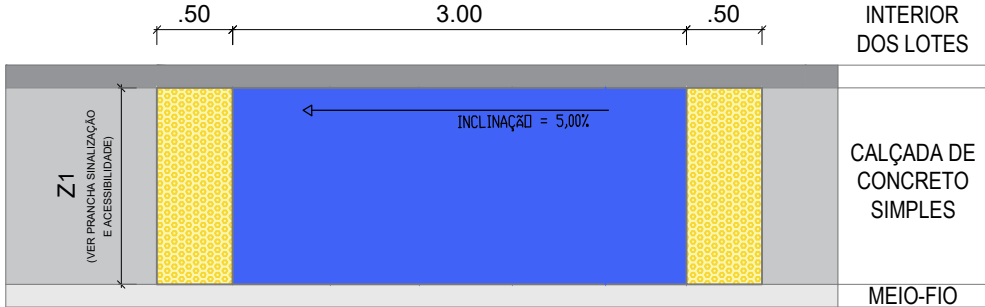
Detalhe 11 – Rampa Trapezoidal alternativa

escala 50



Persp. ilustrativa – Rampa trapezoidal alternativa

escala 50



Detalhe 10 – Detalhe Rampa única

escala 50



Persp. ilustrativa – Rampa única

escala 50

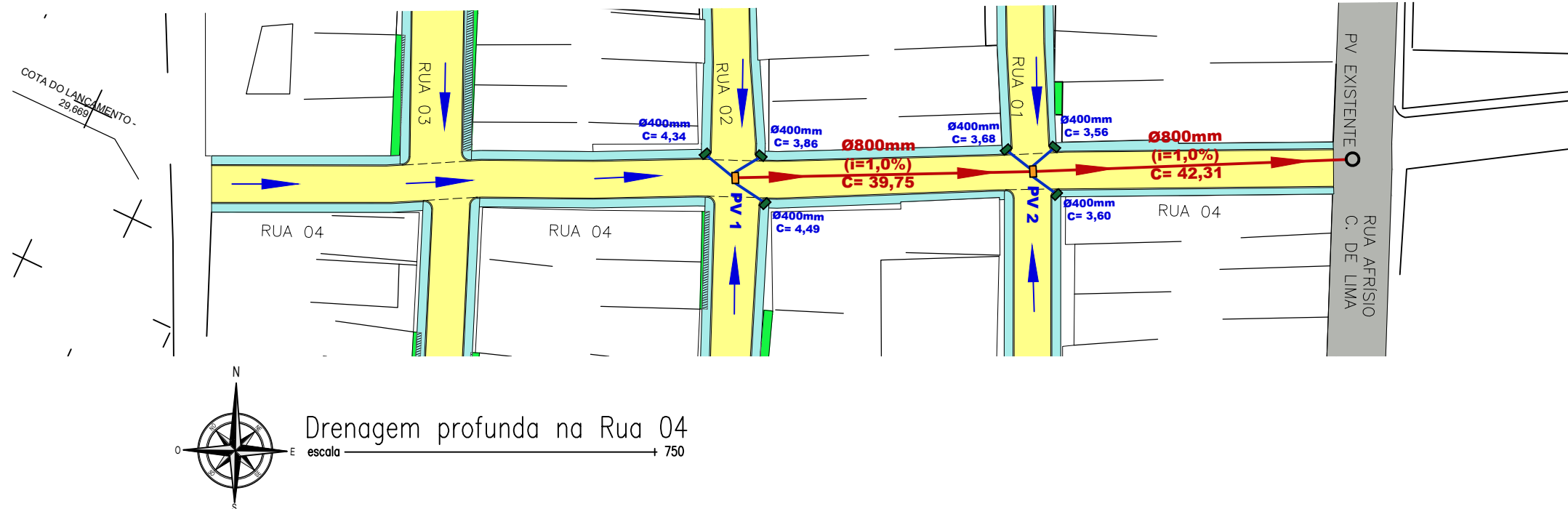
NOTAS TÉCNICAS
Nota 01: O piso tátil (inclusive sua pintura) da periferia das rampas, estão sendo cobrados a parte da respectiva composição de preço unitário.
Nota 02: Projeto de acessibilidade concebido de acordo com as diretrizes da NBR 9050/2020.

PROPRIETÁRIO:

João Batista dos Santos Junior
Eng. Civil Registro 3160107
CREA: 160.382.026-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Prancha	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB		
11 / 13	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020		
	DETALHES RAMPAS DE ACESSIBILIDADE DAS RUAS		
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		JOÃO BATISTA- CREA / 1603820264	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:50	DETALHES 08, 09, 10 e 11		
s/esc	PERSPECTIVAS ILUSTRATIVAS		



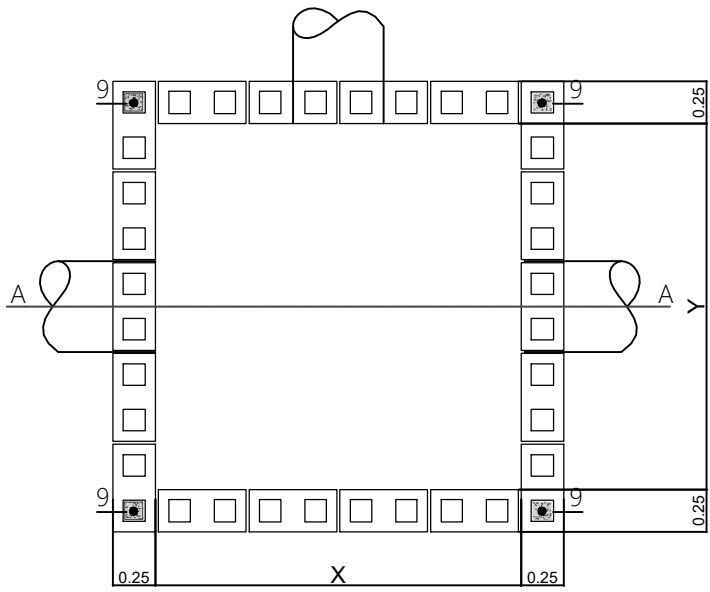
- Legenda**
- Calçada existente
 - Calçada a Construir
 - Ruas a Serem Pavimentadas
 - Pavimentação Existente
 - Sentido do Fluxo das Águas Pluviais

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Henrique Candêia Formiga**
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

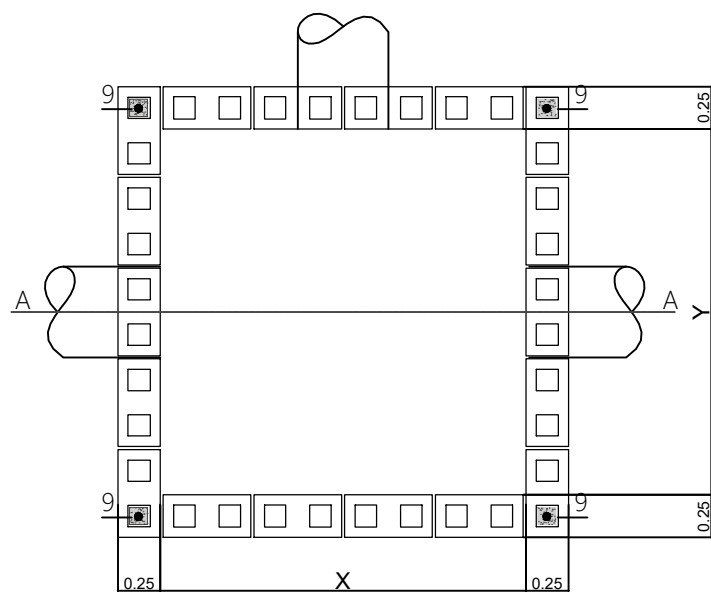
PROPRIETÁRIO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB	
12 / 13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO_90898 2020	
		DRENAGEM SUPERFICIAL DAS RUAS A SEREM PAVIMENTADAS	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO		HENRIQUE FORMIGA - CREA/1619004607	
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS		
1:750	DRENAGEM SUPERFICIAL		
5/ESC	MAPA DE DESTINO FINAL DAS ÁGUAS		

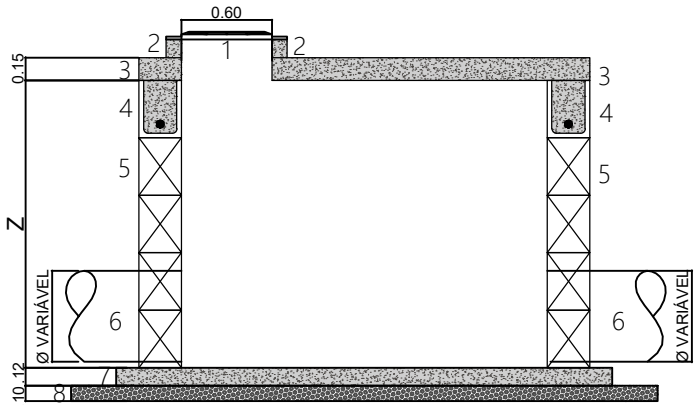




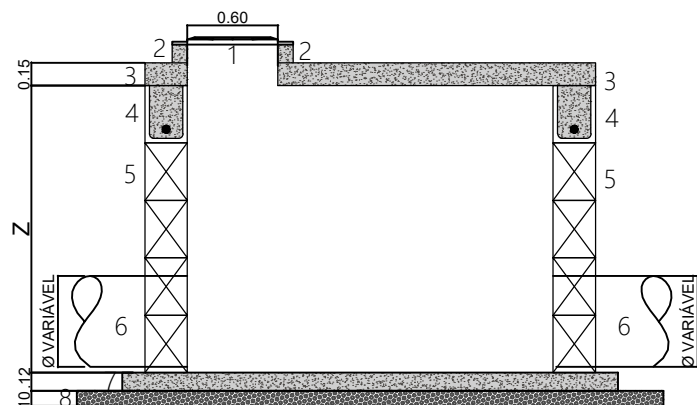
Poço de visita – Planta Baixa



Poço de visita – Planta Baixa



Poço de visita – Corte AA

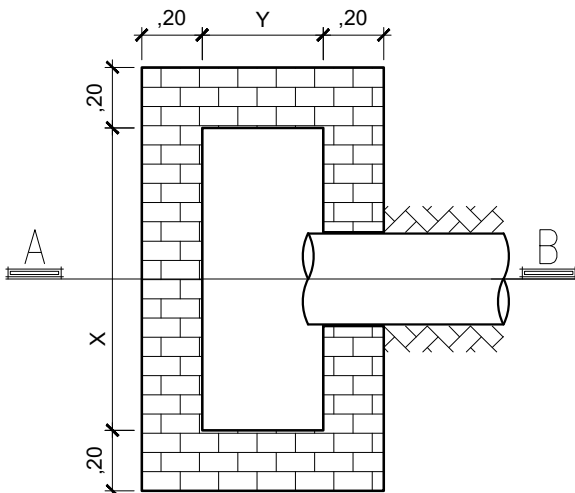


Poço de visita – Corte AA

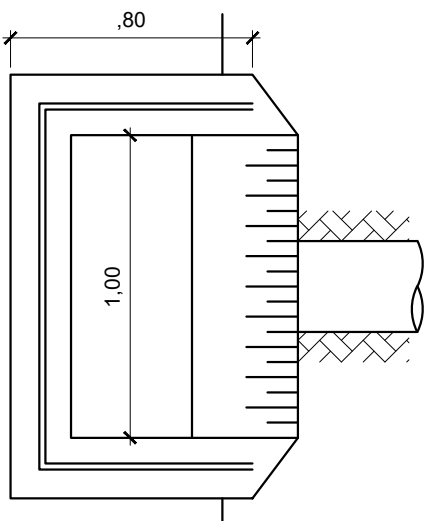
Detalhe – Poço de Visita
escala 1/50

Detalhe – Acréscimo Poço de Visita
escala 1/50

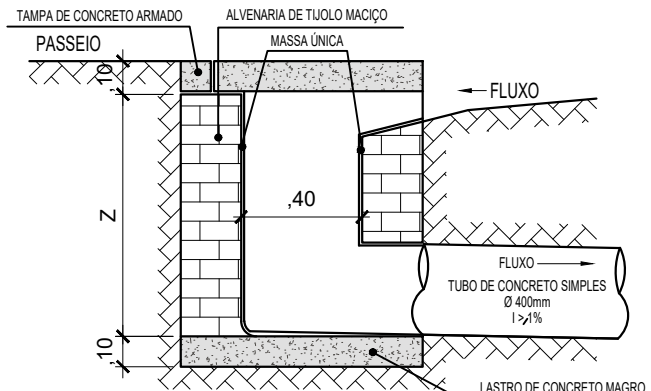
QUADRO DE DIMENSÕES - DRENAGEM			
NOME	X (m)	Y (m)	Z (m)
PV 01	0.90	1.50	1.25
PV 02	0.90	1.50	1.25
BL 01	1.00	0.40	0.80



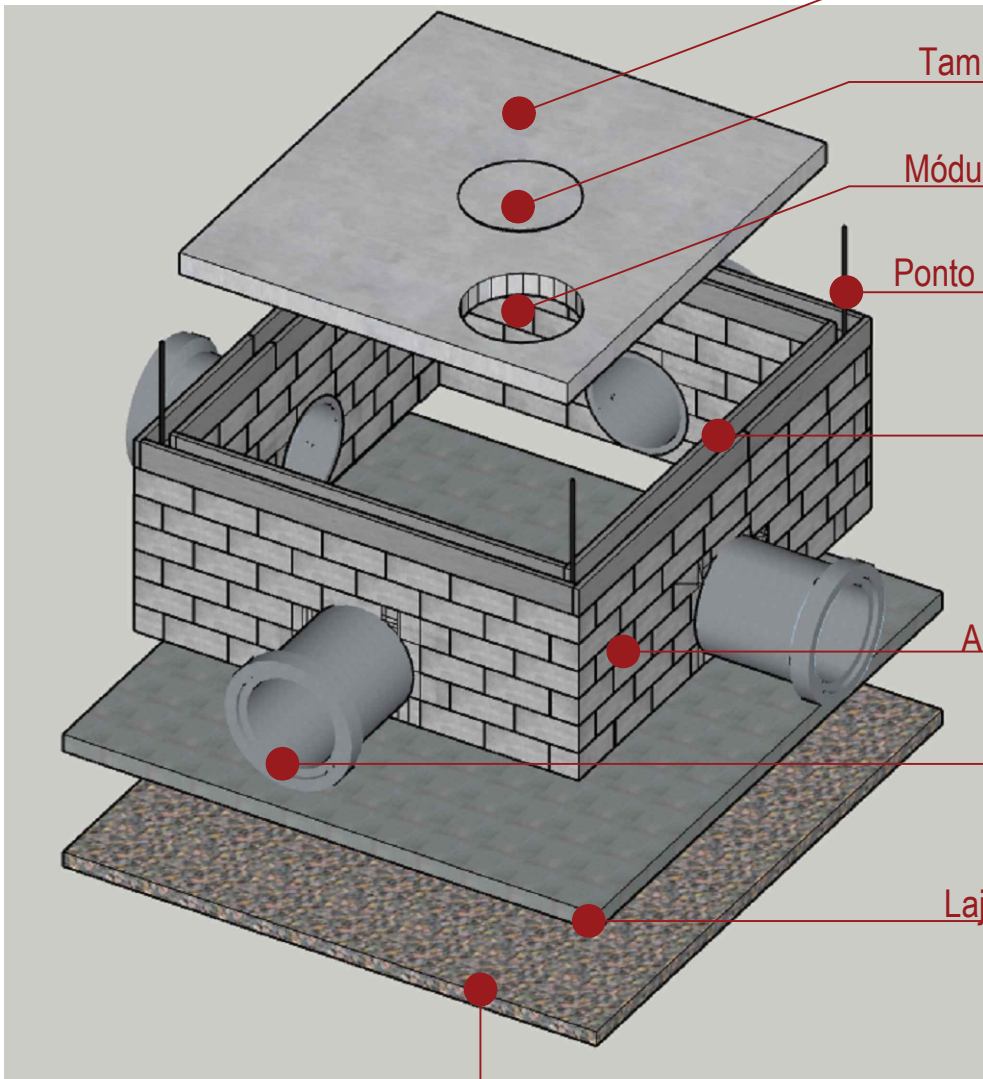
Boca de Lobo – Planta Baixa
escala 1/25



Boca de Lobo – Vista Superior
escala 1/25



Boca de Lobo – Corte AB
escala 1/25



Perspectiva do poço de visita sem chaminé
escala 1/50

Laje em concreto armado

Tampão em ferro fundido dúctil (nodular) articulado redondo com tampa de 600mm, classe D400 carga máx. 40 T, para rede pluvial

Módulo de ajuste para futura colocação da tampa, em concreto pré-moldado FCK=25Mpa, com fibra de aço tipo A-I

Ponto de graute vertical armado com uma barra de aço CA-50 Ø10.0mm e grauteamento com FGK=20 Mpa; traço 1 : 0,04 : 1,6 : 1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0)

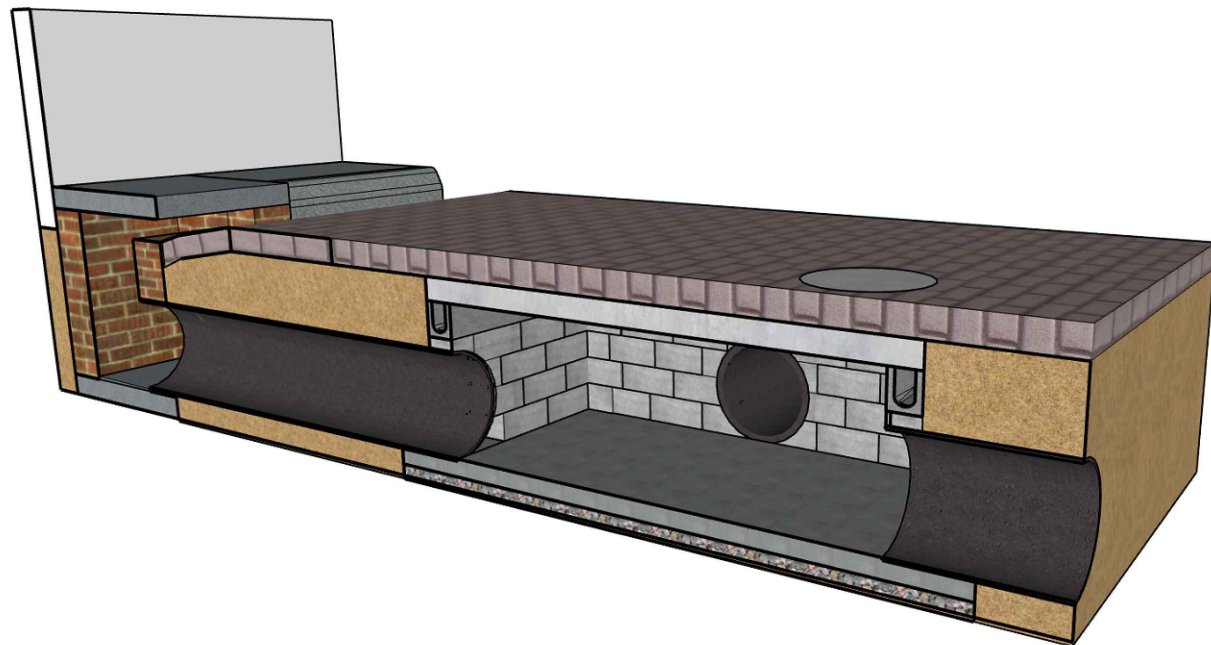
Cinta horizontal superior com canaleta U 19x19x19cm (FBK=4,5Mpa), armada com uma barra de aço CA-50 Ø10.0mm e grauteamento com FGK=20 Mpa; traço 1 : 0,04 : 1,6 : 1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0)

Alvenaria em bloco estrutural de concreto 19 x 19 x 39 cm (FBK=4,5Mpa), assentada com argamassa traço 1:3

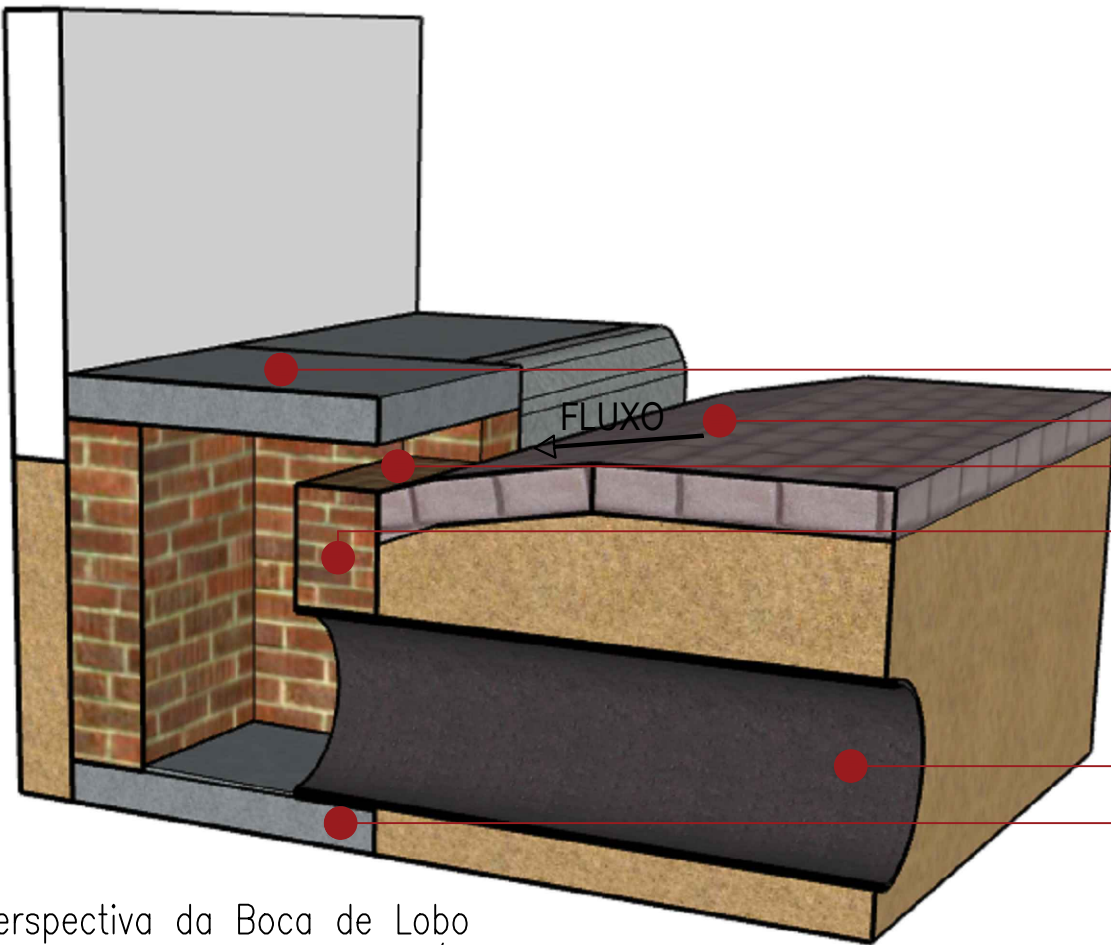
Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, para águas pluviais (NBR 8890) (cimento/ areia média), revestida interna e externamente com argamassa traço 1:4 (cimento/ areia grossa)

Laje de fundo com concreto FCK=20Mpa, traço 1 : 2,7 : 3 (cimento/ areia média /brita1), armada com aço CA-60 Ø4.2mm com malha de 10x10cm na parte inferior e superior da laje

Lastro com brita nº 0 compactado mecanicamente



Perspectiva da Boca de Lobo + Poço de visita
escala 1/50



Perspectiva da Boca de Lobo
escala 1/50

Tampa de concreto armado
indicativo de fluxo
Entrada

Alvenaria de concreto maciço

Tubo de concreto simples
Lastro de concreto magro

ESPECIF. TÉCNICAS - POÇOS DE VISITA

CARACTERÍSTICAS:

- ITEM 01** : Tampão em ferro fundido dúctil (nodular) articulado redondo com tampa de 600mm, classe D400 carga máx. 40 T, para rede pluvial
- ITEM 02** : Módulo de ajuste para futura colocação da tampa, em concreto pré-moldado FCK=25Mpa, com fibra de aço tipo A-I
- ITEM 03** : Peça retangular para laje em concreto pré-moldado FCK=30Mpa, com taxa de aço CA-60 Ø5.0mm apróx. em 30 kg/m²
- ITEM 04** : Cinta horizontal superior com canaleta U 19x19x19cm (FBK=4,5Mpa), armada com uma barra de aço CA-50 Ø10.0mm e grauteamento com FGK=20 Mpa; traço 1 : 0,04 : 1,6 : 1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0)
- ITEM 05** : Alvenaria em bloco estrutural de concreto 19 x 19 x 39 cm (FBK=4,5Mpa), assentada com argamassa traço 1:3 (cimento/ areia média), revestida interna e externamente com argamassa traço 1:4 (cimento/ areia grossa)
- ITEM 06** : Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, para águas pluviais (NBR 8890)
- ITEM 07** : Laje de fundo com concreto FCK=20Mpa, traço 1 : 2,7 : 3 (cimento/ areia média /brita1), armada com aço CA-60 Ø4.2mm com malha de 10x10cm na parte inferior e superior da laje
- ITEM 08** : Lastro com brita nº 0 compactado mecanicamente
- ITEM 09** : Ponto de graute vertical armado com uma barra de aço CA-50 Ø10.0mm e grauteamento com FGK=20 Mpa; traço 1 : 0,04 : 1,6 : 1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0)

OBSERVAÇÕES:

- OBS 01** : Nos casos de PV's com "pé-direito" (diferença entre laje superior e de fundo) igual ou maior que 3m, e menor que 5m, executar também cinta horizontal intermediária grauteada e armada conforme parâmetros supracitados
- OBS 02** : Nos casos de PV's com "pé-direito" (diferença entre laje superior e de fundo) igual ou maior que 5m, e menor que 7m, executar também duas cintas horizontais intermediárias grauteadas e armadas conforme parâmetros supracitados, equidistantes da cinta superior

PROPRIETÁRIO:

Henrique Antônio Faria
CPF: 038 713 654-16
CREA 161 900 460-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Prancha		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ DO ESP. SANTO - PB	
13 / 13		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO_9089812020	
		DETALHES DRENAGEM	
	DATA	RESPONSÁVEIS	RUBRICA
DESENHO			
PROJETO			
CÓPIA			
ESCALA	DESENHOS	 PB Projetos Engenharia e Construção	
S/ESC	PERSPECTIVA DO POÇO DE VISITA		
1/25	DETALHES BOCA DE LOBO		