

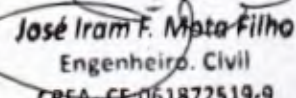
Prce Infraestrutura Desempenho Econômico Social das Obras Urbanas do Município de Itapipoca

Elaborações e Projetos de Engenharia

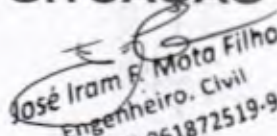
**Projeto de Execução
(Projeto Executivo)**

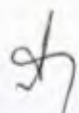
Tração - Área 05
Urbanas

- Agosto de 2023


José Iram F. Mata-Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE:061872519-9

1 - MAPA DE SITUAÇÃO


José Iram R. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA-CE:061872519-9





Localização da Obra no Contexto Nacional Sem Escala



Localização da Obra no Contexto Estadual Sem Escala

COORDENADAS:

RUA MOSSA SRA DE FATIMA
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=431.728
N=9.614.773
FINAL DO TRECHO EST.34+3,57
E=431.850
N=9.615.442

R.S.D.O 2HO
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=431.81
N=9.614.2HO
FINAL DO TRECHO EST.4+1
E=431.9
N=9.614

RUA JOSÉ WILLIAM DA SILVA
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=432.012
N=9.614.904
FINAL DO TRECHO EST.14+3,04
E=432.261
N=9.614.774

RUA PROFESSOR ROBERTO BARROSO
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=432.370
N=9.614.432
FINAL DO TRECHO EST.25+19,89
E=432.496
N=9.614.912

RUA R SILVA TRECHO
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=432,0
N=9.6 TRECHO FINAL 70
EST.8
E=432,49
N=9.6

R.S.D.O 13
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=432.144
N=9.614.921
FINAL DO TRECHO EST.8+8,77
E=432.291
N=9.614.835

RUA ROSA ALVES BRAGA
INÍCIO DO TRECHO EST.0
E=431.529
N=9.614.877
FINAL DO TRECHO EST.24+16,79
E=431.827
N=9.615.364

DATA1	OBS1
DATA2	OBS2



PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05

LOTE 01

MAPA DE SITUAÇÃO

Escala 1:15.000

LEGENDAS:

- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho. Trilha



Localização da Obra no Contexto Nacional
Sem Escala



Localização da Obra no Contexto Estadual
Sem Escala


COORDENADAS:

R.S.D.O 14	R.S.D.O 15
INÍCIO DO TRECHO	INÍCIO DO TR
EST.0	EST.0
E=433.249	E=433.252
N=9.614.311	N=9.614.327
FINAL DO TRECHO	FINAL DO TR
EST.10+16,86	EST.7+3,54
E=433.399	E=433.393
N=9.614.332	N=9.614.300

R.S.D.O 21	R.S.D.O 22
INÍCIO DO TRECHO	INÍCIO DO TR
EST.0	EST.0
E=433.869	E=433.877
N=9.614.167	N=9.614.164
FINAL DO TRECHO	FINAL DO TR
EST.5+18,46	EST.5+19,40
E=433.878	E=433.979
N=9.614.305	N=9.614.283

LEGENDAS:

- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho. Trilho

DATA1	OBS1
DATA2	OBS2
 PREFEITURA DE Itapipoca	
PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	
LOTE 02	MAPA DE SITUAÇÃO
Escala	1:15.000



Localização da Obra no Contexto Nacional
Sem Escala




Localização da Obra no Contexto Estadual
Sem Escala

COORDENADAS:

RUA K	RUA PE
INÍCIO DO TRECHO	GÓES
EST.0	INÍCIO I
E=431.455	EST.0
N=9.814.257	E=431.4
FINAL DO TRECHO	N=9.814
EST.29+7,53	FINAL E
E=431.581	EST.40-
N=9.814.828	E=432.1
	N=9.814

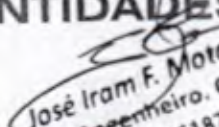
LEGENDAS:

- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho. Trilha

DATA1	OBS1
DATA2	OBS2
	
PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	
LOTE 03	MAPA DE SITUAÇÃO
Escala	1:15.000
	01/01



2 - QUADRO DE QUANTIDADES


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE:061872519-9



TRIPANTAÇÃO ÁREA 05

EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,93 km

ITEM	INSUMO SE	UN	QUANTIDADE
1 SEMINÁRIOS			
1.1	COCNIA		
1.1.1	93207 EXORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (MENSALISTA)	MES	9
	NORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)	MES	9
1.1.2	93584 EDE LABORATÓRIO	UNxMÉS	9
1.1.3	C0373 BÆTIRADAS		
1.1.4	98052 TAMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	M2	1.870
	AI O FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	3.340
	AI ICAS	M	1.975
1.1.5	93214 RATÓRIOS		
1.1.6	C2851 INZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES		
1.1.7	C2849 INLONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	5.159
1.1.8	C2850 IN		
1.1.9	C4992 MENTE E DESCARGA DE MATERIAL		
1.1.10	C4993 DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	101
1.1.11	C1937 PI CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,		
1.1.12	93210 EUNIDADE: TXXM). AF_07/2020		
	NTO DMT= 6,4 km	TXXM	1.283
1.1.13	93212 EAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM		
	C A TRANSPORTE	M3	101
1.2 A E TERRA			
G RGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
1.2.1	40813 E SA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	186
1.2.2	18588 T SA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.246
1.2.3	P8020 A SA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	1.619
1.2.4	18606 V SA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	1.102
	F SA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	1.495
1.2.5	40818 E SA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	2.135
1.2.6	18606 V SA TRANSP. 1-CAT 1601 A 1800M	M3	1.035
	E SA TRANSP. 1-CAT 1801 A 2000M	M3	1.741
1.2.7	40820 T SA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	M3	6.349
1.2.8	41093 J SA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	1.544
1.2.9	18608 I RGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	1.905

Handwritten signature: José Iram F. Moto Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA-CE:061872513-9

DATA DA REVISÃO	11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA			
PROJETO: CIDADE : ITAIPÓCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO	
ESCALA:	SEM ESCALA	DATA:	08/2023
DESENHISTA:	ICARO		
ARQUIVO:	21_QUADRO_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg		FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHAS: 01/04

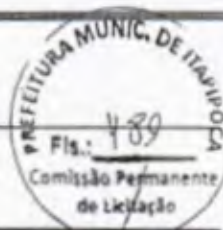


TENTATIVA ÁREA 05

EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,93 km

ITEM	INSUMOS	UN	QUANTIDADE
2	PAVIMENTAÇÃO		
2.1.12	95879 TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 37,0 km	T	1.852
	VALAS DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	9.834
2.1.13	96386 BARRILETE		
2.1.14	C5011 TUBO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -	M	926
2.1.15	C0709 CASSETAMENTO. AF_12/2015		
2.1.16	95879 TUBO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - CASSETAMENTO. AF_12/2015	M	2.606
	MANIFOLDO SIMPLES TUBULAR D=80cm	UN	12
	MANIFOLDO SIMPLES TUBULAR D=80cm	M	36
3	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 37,0 km	T	25
3.1.1	102276 TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 53,9 km	T	101
	MANIFOLDO COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,37X) DIÂMETRO DMT= 4,0 km	T	6
3.1.2	102278 MANIFOLDO COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,37X) DIÂMETRO DMT= 4,0 km	T	1
3.1.3	C5011 MANIFOLDO COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,37X) DIÂMETRO DMT= 4,0 km	T	3.747
3.1.4	100979 LAJE DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	11.880
3.1.5	C0709 LAJE DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	68
3.1.6	95879 DIFUSOR DE ENERGIA	UN	18
3.1.7	C5179 TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 37,0 km	T	491
3.1.8	C3214 TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 53,9 km	T	4
3.1.9	367 TUBO C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,53X+0,99) DIÂMETRO DMT= 53,9 km	T	806
3.1.10	100979 MANIFOLDO COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,37X) DIÂMETRO DMT= 4,0 km	T	121

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO		
TÍTULO:			
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA			
PROJETO:		ASSUNTO:	
CIDADE : ITAÍPOCA-CE		QUADRO DE QUANTIDADES	
OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05			
ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:	
SEM ESCALA	08/2023	ICARO	
ARQUIVO:	FASE:	Nº FOLHA:	
2_1_QUADRO_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg	EXECUTIVO	02/04	



TRENTAMENTO ÁREA 05 EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,93 km

ITEM	INSUMO	SER	UN	QUANTIDADE
3 OB				
ESTRUTURAS				
3.3.8	C3311	TRAMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)		
		MA	DMT= 4,0 km	T 107
3.3.9	C3311	TRAMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)		
		FER	DMT= 4,0 km	T 17
4 FU				
DO SISTEMA VIÁRIO				
4.1		FOR DO SUB-LEITO		
4.1.1	C1402	FOR DO SUB-LEITO	M2	41.283
		CAP		
		ARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	6.606
		CAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99)		
4.2		ARNRIZACÃO DO SUBLEITO	DMT= 6,4 km	T 8.236
4.2.1	92915	ARNLAJE		
		BASE E BASE		
4.2.2	92916	ARNGRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	5.904
		LAJE		
		CAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99)		
4.2.3	92919	ARNE	DMT= 8,0 km	T 11.429
		LAJE		
		EM PEDRA		
		EM PEDRA TOSCAS/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	33.376
4.3		CONDE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	1.870
4.3.1	C3268	CONCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)		
4.3.2	C3270	CON	DMT= 53,9 km	T 794
4.3.3	C3272	CONCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)		
4.3.4	103673	LANESTR	DMT= 53,9 km	T 794
4.3.5	C4998	FUN		
DO SISTEMA VIÁRIO				
4.3.6	102726	DRERTICAL		
4.3.7	103653	GEOAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	19
		INST		
		VA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2
4.3.8	C4161	TRAIARE DESVIO DE OBRAS		
4.3.9	C4161	TRAIAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5
		BRITVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5
4.3.10	C3311	TRAI		
		TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	600
		CIM		
		TRÂNSITO NOTURNA	M	600

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO		
TÍTULO:			
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA			
PROJETO:		ASSUNTO:	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE		QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05			
ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:	
SEM ESCALA	08/2023	ICARO	
ARQUIVO:	FASE:	NP PLANOS:	
2.1_QUADRO_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg	EXECUTIVO	03/04	



TRI

ITEM	INSUMO	SE
6		
6.2.5	C2947	SIN
6.2.6	13244	CO
7		
7.1		PRI
7.1.1	C3283	ESF
7.1.2	C3308	REI
7.2		INE
7.2.1	C2840	INC
8		
8.1		CEI
		CEI
8.1.1	C4733	EM
		FAI

DA EU DO	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
	11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
ETE ITA O			
	TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA		
I O	PROJETO: CIDADE : ITAPIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO	
	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: ICARO
	ARQUIVO: 2.1_QUADRO_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº PRIMEIRA: 04/04



3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA - CE-061872519-9

ACIONAIS



13 - RUA 4

EXTEN. (00 a 8+9,44)	169,44 m
LARG.	1 x 6,00 m
LARG.	2 x 1,50 m
RAMP.	0,66 %
RAMP.	0,50 %

14 - RUA 1

EXTEN. (00 a 13+2,48)	262,48 m
LARG.	1 x 6,00 m
LARG.	2 x 1,50 m
RAMP.	3,57 %
RAMP.	2,19 %

15 - RUA S.D.O. 10

EXTEN. (00 a 8 + 11,27)	171,27 m
LARG.	1 x 6,00 m
LARG.	2 x 1,50 m
RAMP.	3,87 %
RAMP.	0,48 %

16 - RUA S.D.O. 11

EXTEN. (00 a 8 + 12,33)	172,33 m
LARG.	1 x 6,00 m
LARG.	2 x 1,80 m
RAMP.	3,78 %
RAMP.	0,52 %

RUA JOSÉ WILLIAN DA SILVA

EXTEN. (00 a 14 + 3,04)	283,04 m
LARG.	1 x 4,00 m
LARG.	2 x 1,20 m
RAMP.	3,60 %
RAMP.	0,30 %

EXTEN.	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
LARG.	11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
LARG.		
RAMP.		
RAMP.		
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA		
PROJETO: ITAPIPOCA-CE CIDADE: ITAPIPOCA-CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: 3.1_CHARACTERISTICAS TECNICAS.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº FOLHA: 01/02

ACIONAIS



RUA KAROLINA MARIA M. ALVES

EXTENSÃO (T. 00 a 10 + 7,59)	207,59 m
LARGURA	1 x 5,00 m
LARGURA	2 x 1,50 m
RAMPA	2,21 %
RAMPA	0,72 %

40 - RUA K

EXTENSÃO (T. 00 a 29 + 7,53)	587,53 m
LARGURA	1 x 6,00 m
LARGURA	2 x 1,50 m
RAMPA	2,96 %
RAMPA	0,50 %

RUA PEDRO GADELHA GOES

EXTENSÃO (T. 00 a 40 + 17,46)	817,46 m
LARGURA	1 x 5,00 m
LARGURA	2 x 1,20 m
RAMPA	3,46 %
RAMPA	0,35 %

42 - RUA S.D.O. 25


EXTENSÃO (T. 00 a 19 + 0,24)	380,24 m
LARGURA	1 x 6,00 m
LARGURA	2 x 1,50 m
RAMPA	2,80 %
RAMPA	0,25 %

EXTENSÃO
LARGURA
LARGURA
RAMPA
RAMPA

EXTENSÃO	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
LARGURA	11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
LARGURA			
RAMPA			
RAMPA	TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA		
	PROJETO:	ASSUNTO:	
	CIDADE : ITAÍPOCA-CE	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
	OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		
	ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:
	SEM ESCALA	08/2023	MURILO
	ARQUIVO:	FASE:	Nº FOLHA:
	3.1_CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.dwg	EXECUTIVO	02/02



4 - PROJETO GEOMÉTRICO


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

CONVENÇÕES

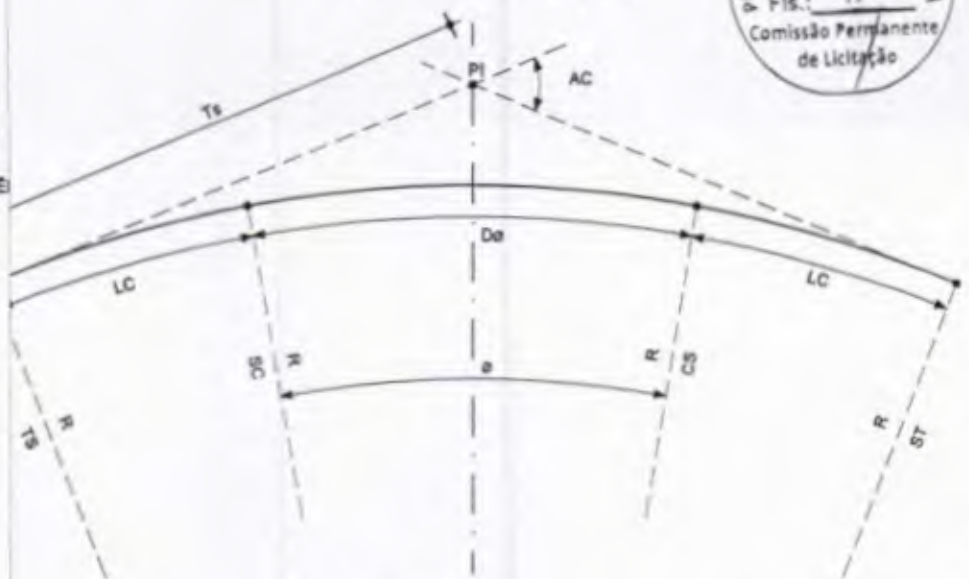
LEGENDA



REFERÊ

PC

CURVA DE TRANSIÇÃO

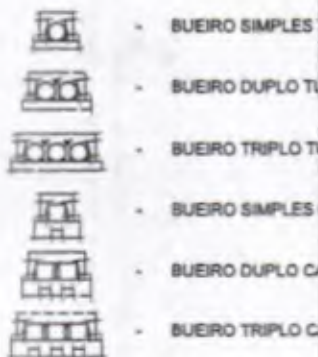


- R - RAIO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- θ - ÂNGULO CENTRAL DO TRECHO CIRCULAR
- Lc - COMPRIMENTO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- De - DESENVOLVIMENTO DA CURVA CIRCULAR
- TS - PONTO DE INÍCIO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- SC - INÍCIO DA CURVA CIRCULAR
- CS - PONTO FINAL DA CURVA CIRCULAR
- ST - PONTO FINAL DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- Ts - TANGENTE EXTERNA DA CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO



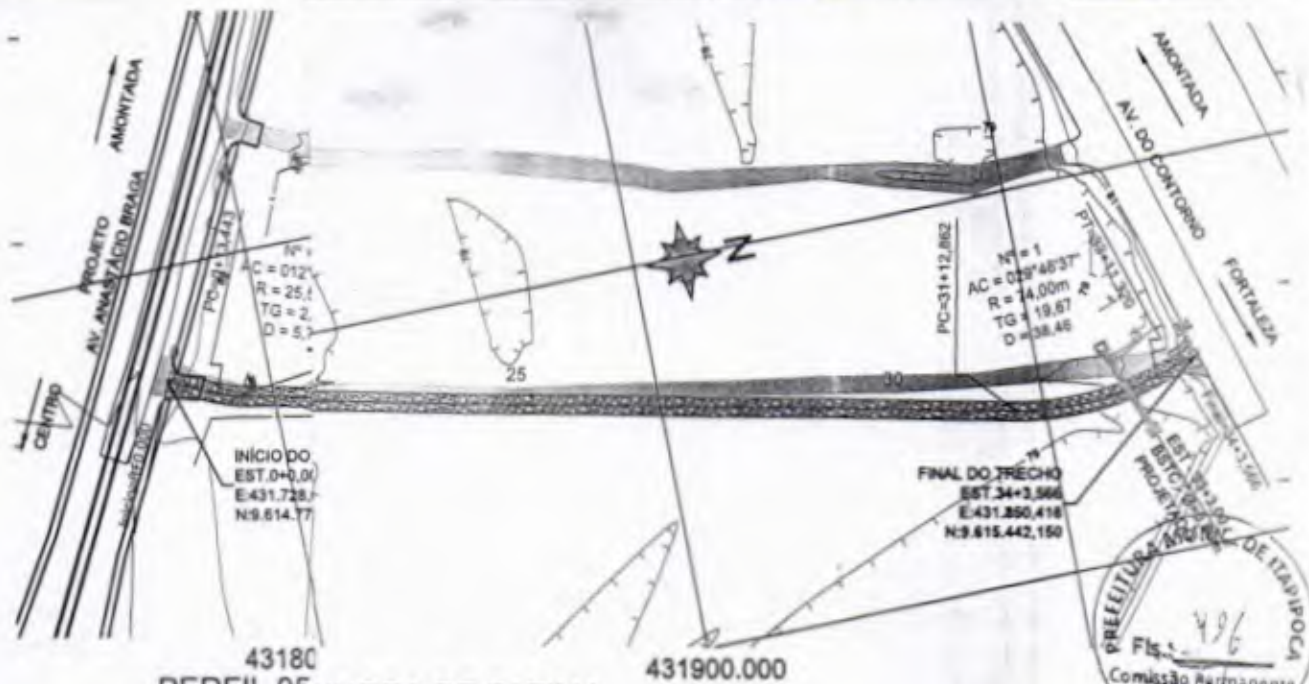
CONVENÇÕES

BUEIROS A CONSTRUIR

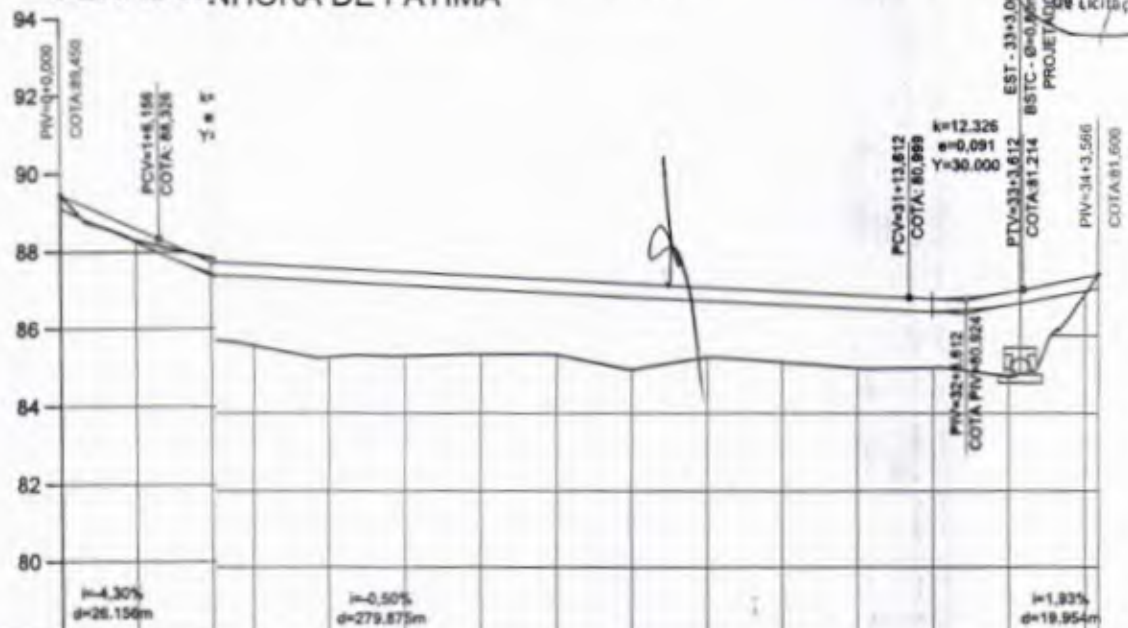


- PCV - PONTO DE CURVA VERTICAL
- PIV - PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
- PTV - PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
- Y - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO ARCO PARABÓLICO (PCV - PTV)
- Y1 - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO 1º RAMO DA PARÁBOLA (PCV - PIV)
- Y2 - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO 2º RAMO DA PARÁBOLA (PIV - PTV)
- e - FLECHA OU ORDENADA MÁXIMA DO ARCO

DATA DA REVISÃO		OBSERVAÇÕES
11/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA		
PROJETO: CIDADE : ITAPIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: CONVENÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: 4.1_CONVENÇÃO.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/01



PERFIL 05 NHORA DE FATIMA



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPIL.	COTA VERM.
0	89,443	89,100	-0,343
1	86,295	86,241	-0,054
2	87,864	87,453	-0,411
23	79,742	81,517	1,775
24	79,446	81,417	1,971
25	79,478	81,317	1,839
26	79,529	81,217	1,688
27	79,507	81,117	1,610
28	79,115	81,017	1,902
29	79,446	80,917	1,471
30	79,309	80,817	1,508
31	79,158	80,717	1,559
32	79,168	80,634	1,466
33	76,937	80,600	1,662
34	81,077	81,181	0,104
34	81,588	81,250	-0,338

LEGENDA

EM PLANTA:

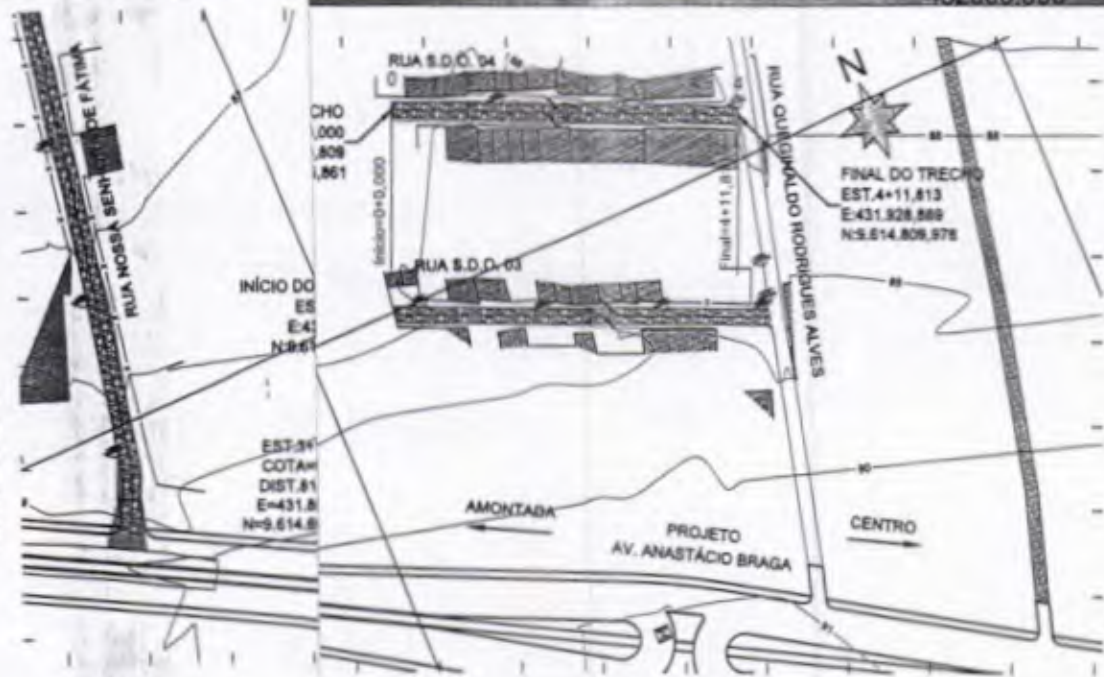
- Elxo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
PROJETO: CIDADE : ITAÍPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA NOSSA S. DE FÁTIMA
ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023
ARQUIVO: 4_2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg	DESENHISTA: MURILO
	FASE: EXECUTIVO
	Nº FOLHA: 01/10

431800.000

432000.000

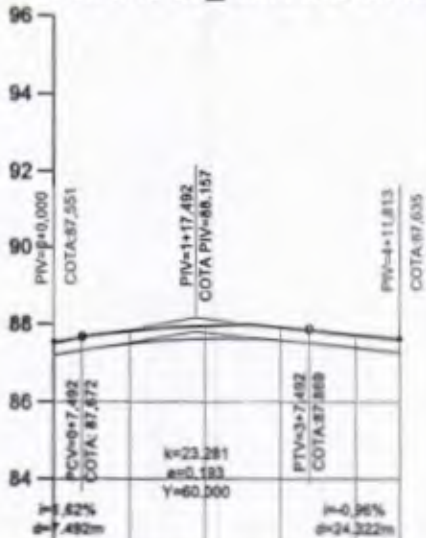
9614800.000



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
 Comissão Permanente de Licitação
 Fls. 497

431800.000

PERFIL 07_RUA S.D.O. 04



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	87,801	87,201	-0,300
1	87,803	87,491	-0,312
2	87,941	87,621	-0,321
3	87,908	87,579	-0,329
4	87,713	87,398	-0,314
4	87,695	87,285	-0,300

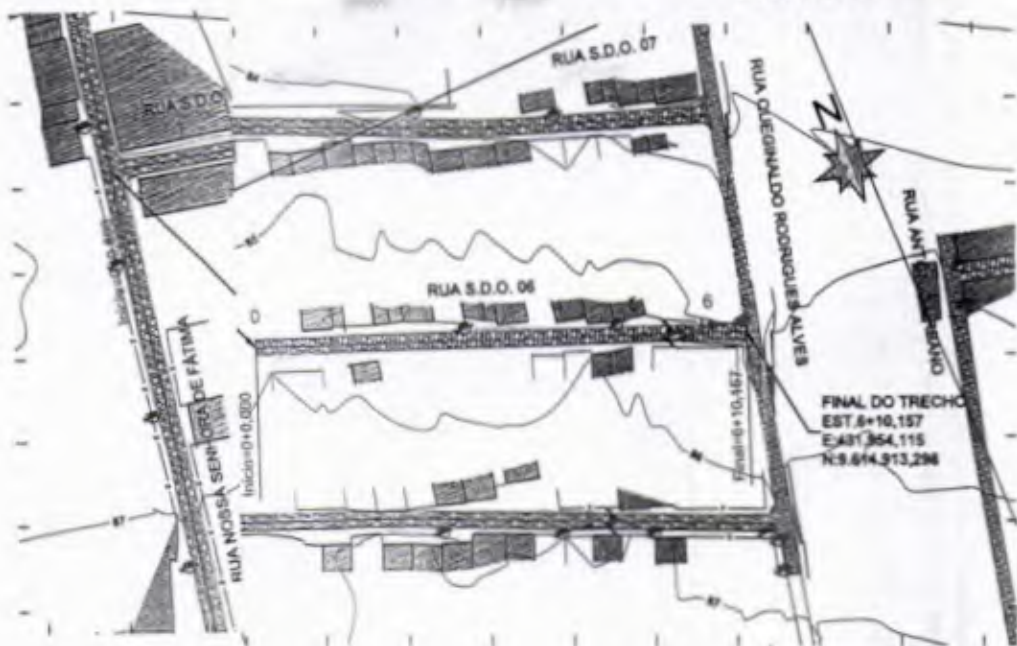
LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - - - - - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA	
PROJETO: CIDADE: ITAPIPOCA-CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 03 E 04
ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg	DESENHISTA: MURILO
	FASE: EXECUTIVO
	Nº PLANOS: 02/18

431800.7

432000.000



PREFEITURA MUNIC. DE
Fls.: 4/8
Comissão Permanente
de Licitação

PE 30.000

PERFIL 09_RUA S.D.O. 06



LEGENDA

- EM PLANTA:
- — — — — - Eixo Projetado
 - — — — — - Meio-Fio Existente
 - — — — — - Meio-Fio Projetado
 - — — — — - Bordo Existente
 - — — — — - Muro Existente
 - — — — — - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO



TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA			
PROJETO: CIDADE : ITAIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 05 E 06	
ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº FOLHA: 03/10	



9615000.000

32000.000

F. Mota Filho
Arquiteto Civil
CPF: 061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- - - - - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
11/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA		
PROJETO: CIDADE : ITAÍPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA S.D.O 07
ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHA: 047



9614600.000

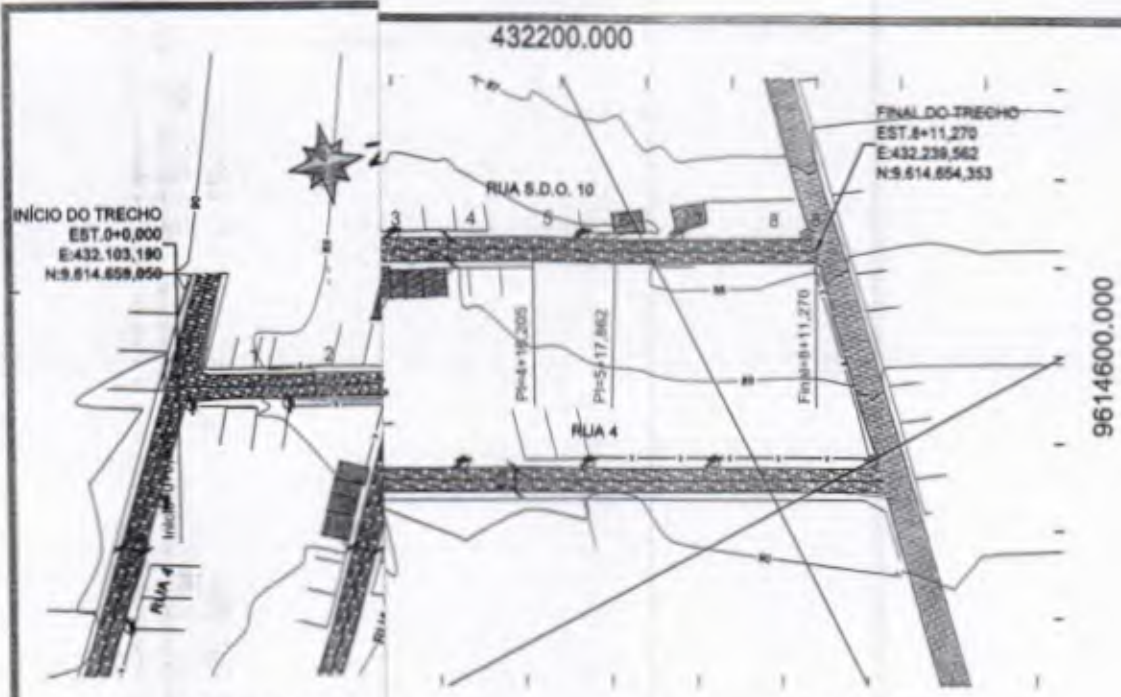
João Filho
 Eng. Civil
 72519-9

LEGENDA

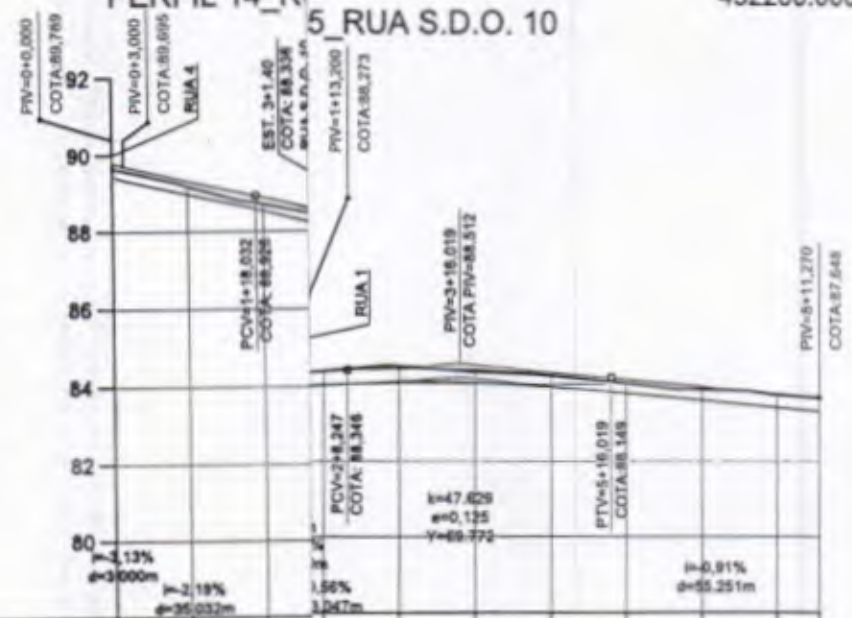
EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

DATA DA REVISÃO		OBSERVAÇÕES
11/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
-	-	
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA		
PROJETO: CIDADE : ITAPIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA 4
ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHA: 05/16



PERFIL 14_RUA S.D.O. 10



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	89,639	89,438	-0,200
1	89,186	88,972	-0,214
2	88,704	88,533	-0,171
3	88,450	88,046	-0,404
4	88,303	88,025	-0,279
5	88,192	87,925	-0,268
6	88,012	87,763	-0,249
7	87,848	87,582	-0,266
8	87,721	87,401	-0,320
8	87,648	87,298	-0,350

José Iram F. Moto Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA-CE:061872519-9

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO		OBSERVAÇÕES	
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO		
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA			
PROJETO: CIDADE : ITAPIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA 1 E RUA S.D.O. 10	
ESCALA: H: 1:2.000 V: 1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 06/16

9614800.000

432000.000



PERSE WILLIAM DA SILVA

432200.000

432200.000



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
-0,350	85,412	85,762	0
-0,301	83,832	84,133	5
-0,434	83,947	84,381	6
-0,476	84,092	84,568	7
-0,560	84,156	84,715	8
-0,502	84,219	84,721	9
-0,271	84,261	84,532	10
-0,366	84,280	84,647	11
-0,423	84,278	84,702	12
-0,492	84,254	84,746	13
-0,349	84,208	84,557	14
-0,350	84,199	84,549	14

LEGENDA

- EM PLANTA:**
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO: 11/08/2023
PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA - PRODESA

PROJETO: ITAPIPOCA-CE
CIDADE: ITAPIPOCA-CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05
ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO
RUAS S.D.O. 11 E JOSÉ W. DA SILVA

ESCALA: H: 1:2.000 / V: 1:200
DATA: 08/2023
DESENHISTA: MURILLO

ANÁLISE: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg
FASE: EXECUTIVO
Nº PRODUÇÃO: 07/16

José Ham F. Mo
Engenheiro.
CREA - CE:061872





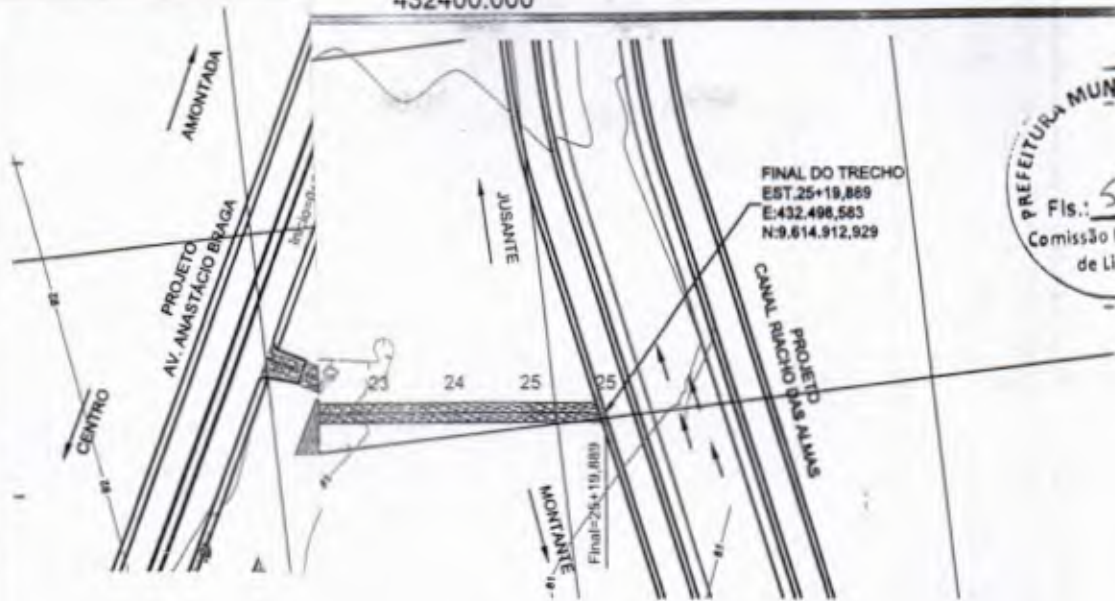
José Iram F. Moto Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA-CE:061872519-9

LEGENDA

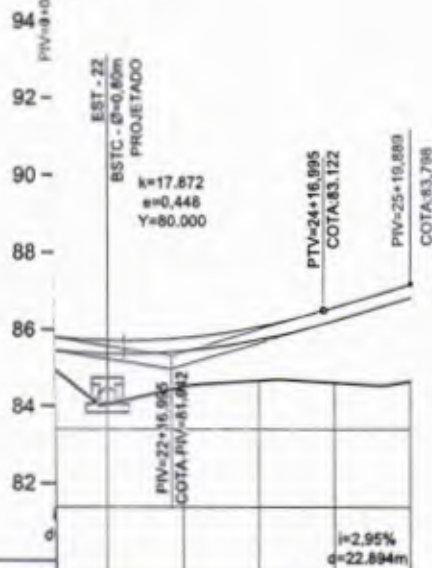
- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO		OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
-	-	-
TÍTULO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA		
PROJETO: CIDADE : ITAPIPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA S.D.O. 12
SCALA: H: 1:2.000 / V:1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHA: 08/16

432400.000



PROFILO



ESTACA	0	22	23	24	25	25
COTAS DE COTAS DO TERRENO	92,082	80,667	81,106	81,272	81,219	81,251
COTAS DE COTAS DE PROJETO	91,800	82,000	82,064	82,352	82,861	83,448
COTA VERM.	-0,282	1,332	0,957	1,090	1,642	2,197

José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

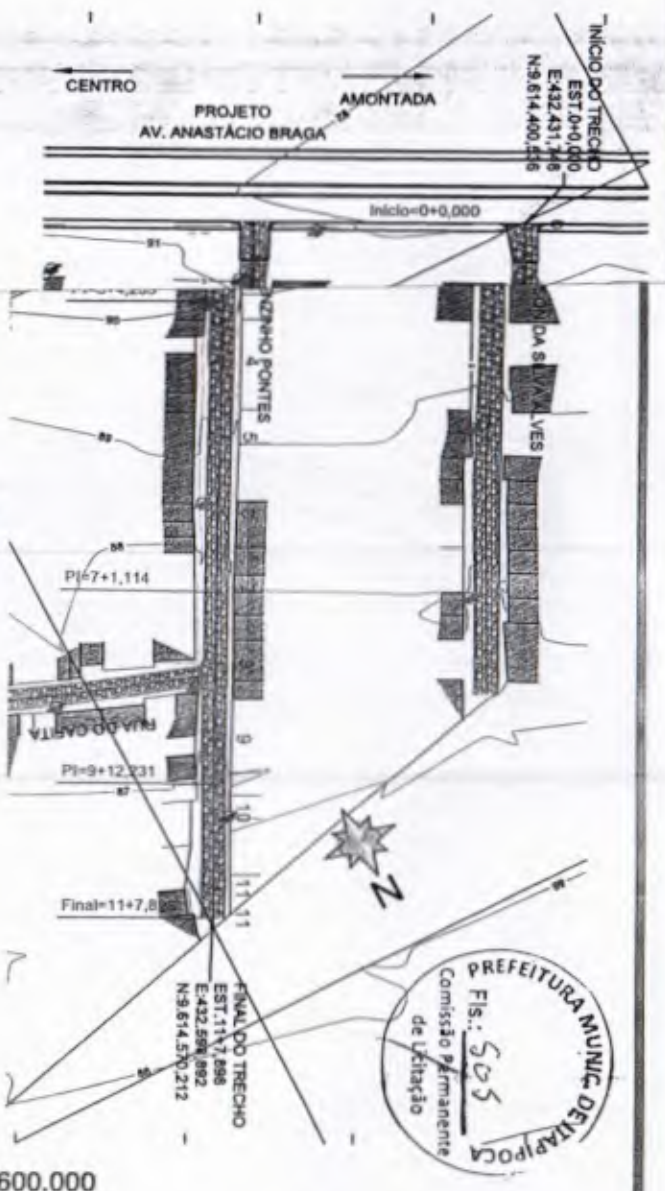
DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023		



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIOÇA/CE - PRODESA

ETO: ADE : ITAPIOÇA-CE LA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA PROF. ROBÉRIO BARROSO
LA: H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023
DESENHISTA: MURILO	Nº PRANCHAS: 09/16
FASE: EXECUTIVO	FV: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg

432400.000



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
-0,200	91,911	92,111	0
-0,086	90,609	90,696	1

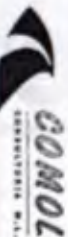


Jose Iram F. Mota Filho
 Engenheiro - Civil
 CREA-CE:061872519-9

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Exco Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

VIA DA REVISÃO: 11/08/2023 PRIMEIRA EMISSÃO OBSERVAÇÕES:



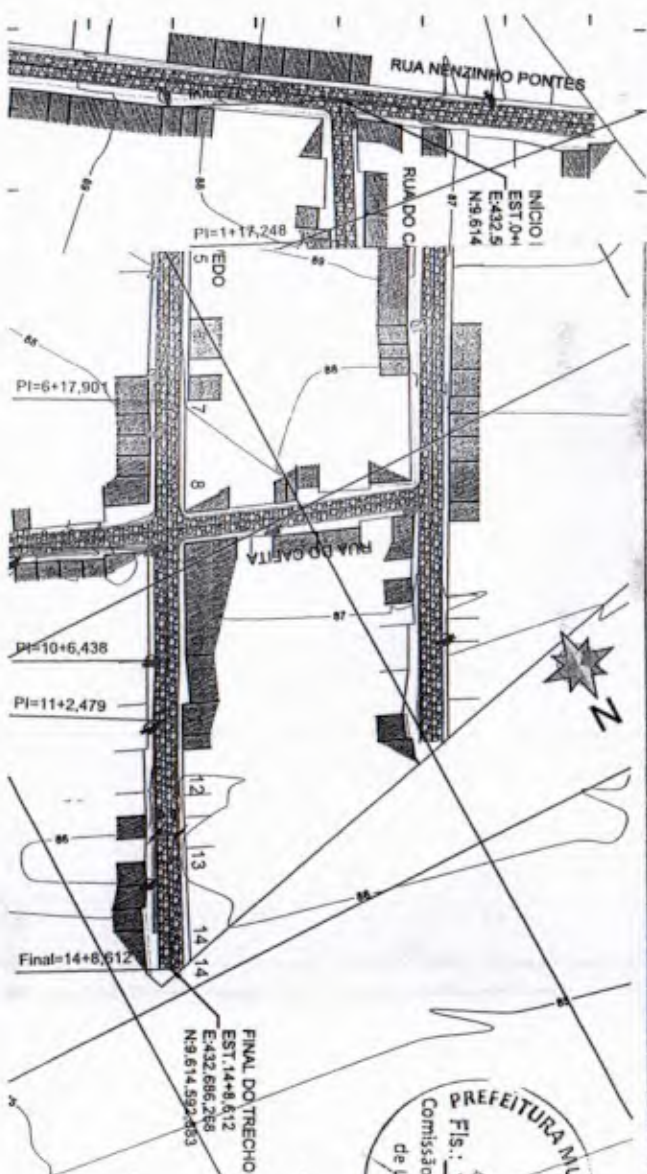
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA - PRODESA

PROJETO: TAPIPOCA-CE
 ADE: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05
 DATA: 08/2023
 FASE: EXECUTIVO
 1º PROJECTA: 10/16

4_2_GEOMETRICO_AREA_05.dwg

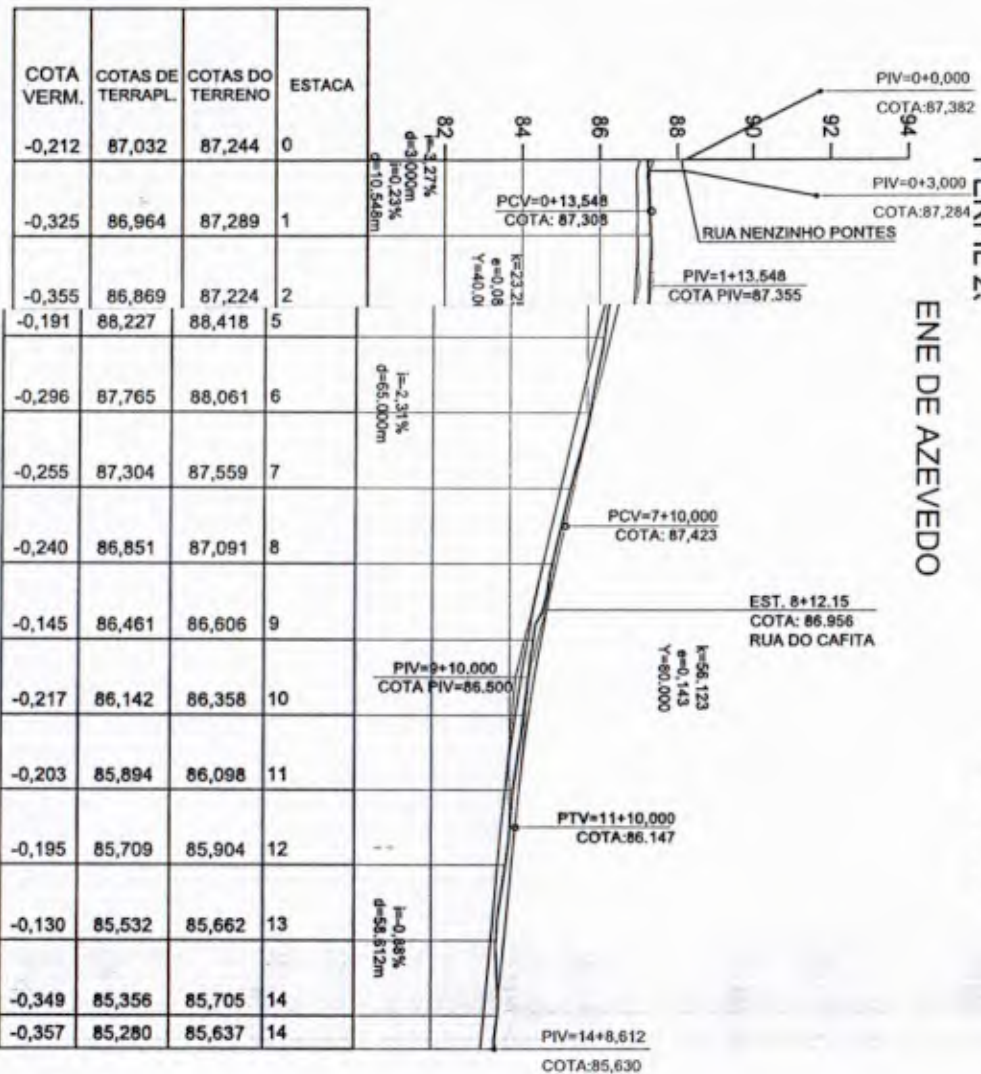
432600.000
32500.000

432600.000



PERFIL 2:

ENE DE AZEVEDO



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	87,244	87,032	-0,212
1	87,289	86,964	-0,325
2	87,224	86,869	-0,355
5	88,418	88,227	-0,191
6	88,061	87,765	-0,296
7	87,559	87,304	-0,255
8	87,091	86,851	-0,240
9	86,606	86,461	-0,145
10	86,358	86,142	-0,217
11	86,098	85,894	-0,203
12	85,904	85,709	-0,195
13	85,662	85,532	-0,130
14	85,705	85,356	-0,349
14	85,637	85,280	-0,357

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

T/A DA REVISÃO

11/08/2023

PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

TÍTULO: ITAPIPOCA-CE
 ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO
 RUA DO CAFITA
 RUA AURILENE DE AZEVEDO

DATA: 08/2023
 DATA: 08/2023
 MURILLO

4_2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg
 EXECUTIVO
 Nº PROJETUAL: 11/16











FINAL DO TRECHO
EST: 10+7,585
E: 432.750,859
N: 9.014.571,368

JF
José Ivan F. Moto Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE: 061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

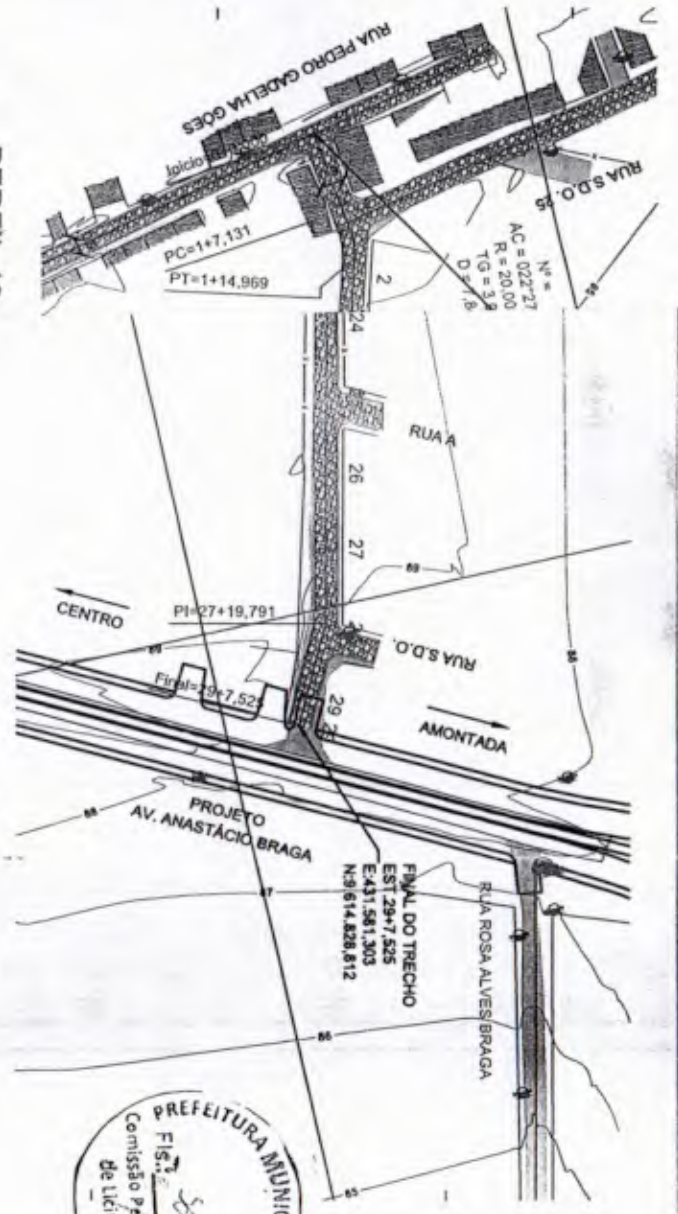
-  - Eixo Projetado
-  - Meio-Fio Existente
-  - Meio-Fio Projetado
-  - Bordo Existente
-  - Muro Existente
-  - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	

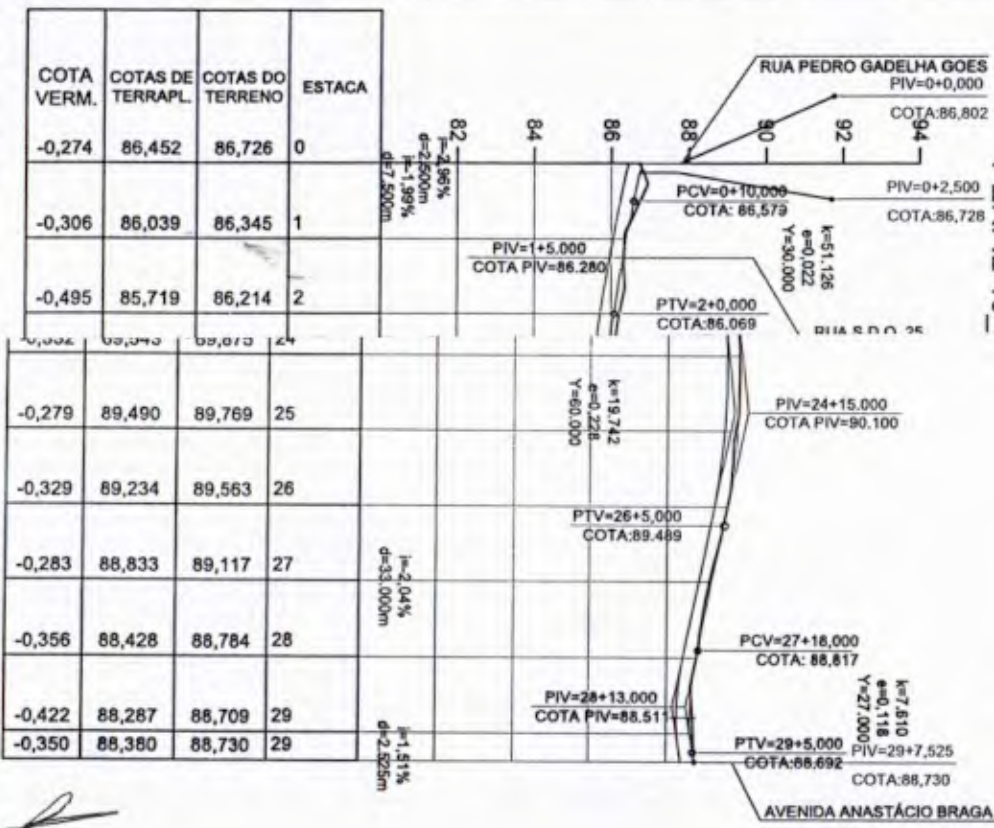


PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

TO: DE : ITAPIPOCA-CE A : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA KAROLINA MARIA M. ALVES	
E: H: 1:2.000 / V: 1:200		DATA: 08/2023	
DESENHISTA: MURILO		FASE: EXECUTIVO	
NO: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		Nº PRANCHAL: 12/18	



PERFIL 40



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	86,726	86,452	-0,274
1	86,345	86,039	-0,306
2	86,214	85,719	-0,495

ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
25	89,769	89,490	-0,279
26	89,563	89,234	-0,329
27	89,117	88,833	-0,283
28	88,784	88,428	-0,356
29	88,709	88,287	-0,422
29	88,730	88,380	-0,350

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA REVISÃO
11/08/2023

PRIMEIRA EMISSÃO

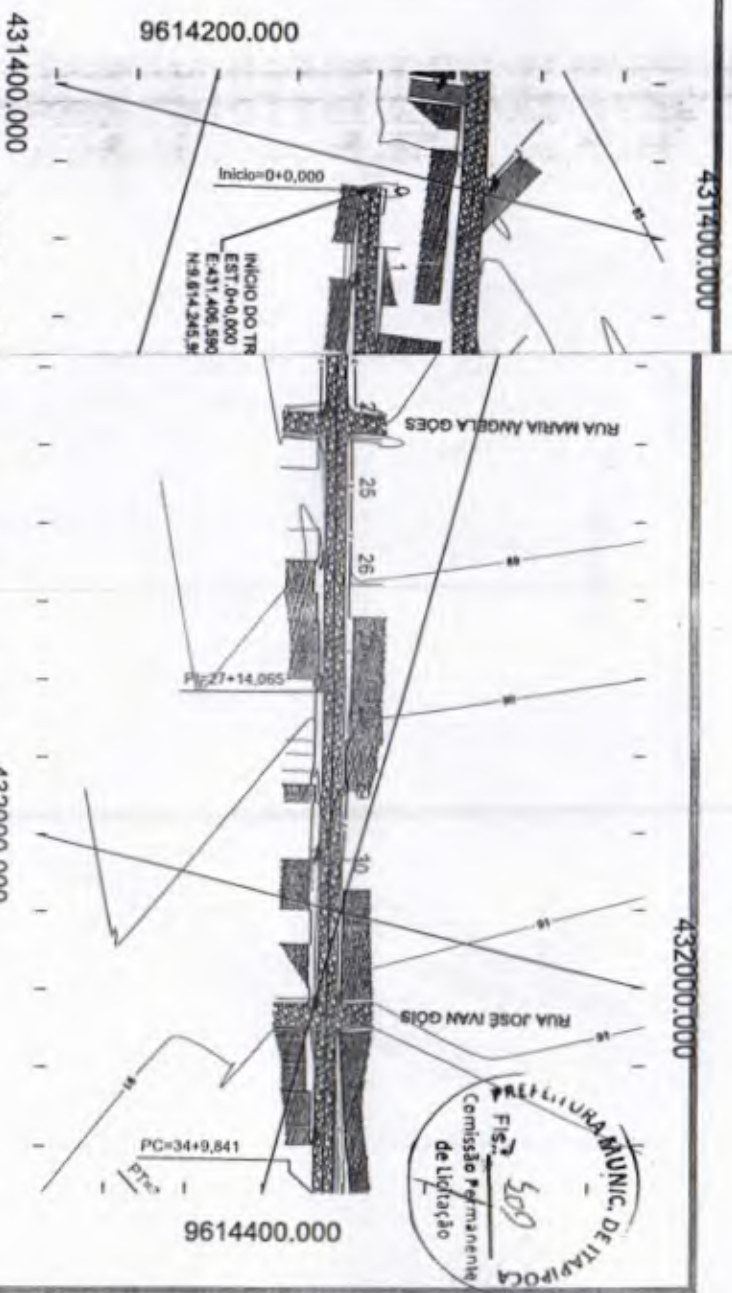
OBSERVAÇÕES



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA K
DESENHISTA: MURILLO
A: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05

José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE:061872519-9



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	87,004	86,650	-0,354
1	86,685	86,539	-0,145
2	86,642	86,464	-0,178

ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.	RELEVAMENTO	PROJEÇÃO
24	87,876	87,529	-0,348	PIV=24+5,000 COTA PIV=87,814	K=13,148 e=0,152 Y=40,000
25	88,325	87,993	-0,332	PCV=25+8,000 COTA=88,610	i=3,46% d=3,000m
26	88,997	88,619	-0,378	PTV=25+5,000 COTA=88,506	K=17,004 e=0,088 Y=55,000
27	89,322	89,016	-0,306	PIV=26+3,000 COTA PIV=89,129	PTV=27+3,000 COTA=89,410
28	89,581	89,299	-0,282	PTV=27+3,000 COTA=89,410	i=1,40% d=30,000m
29	89,901	89,573	-0,328	PCV=28+13,000 COTA=89,831	K=10,030 e=0,012 Y=20,000
30	90,060	89,775	-0,285	PTV=29+3,000 COTA PIV=89,972	PTV=29+13,000 COTA=90,062
31	90,314	90,026	-0,288	PCV=29+19,510 COTA=90,121	i=0,90% d=6,510m
32	90,741	90,389	-0,352	PIV=30+14,510 COTA PIV=90,256	PTV=31+9,510 COTA=90,541
33	91,055	90,658	-0,398	PCV=31+17,134 COTA=90,686	K=40,711 e=0,112 Y=62,866
34	91,111	90,813	-0,299	PIV=33+0,000 COTA PIV=91,120	i=1,90% d=7,624m

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA REVISÃO: 11/08/2023 PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCAVE - PRODESA

ITAPIPOCA COMOL CONSULTORIA S.A. CNE

TÍTULO: ITAPIPOCAVE ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA PEDRO GADELHA GOES

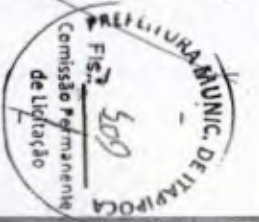
DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILLO

H: 1:2.000 / V: 1:200

4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg

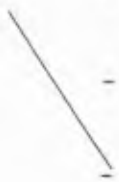
FASE: EXECUTIVO

14/16





TRECHO
 1,464
 962
 9,727



José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023		



PREFEITURA DE
Itaipoca



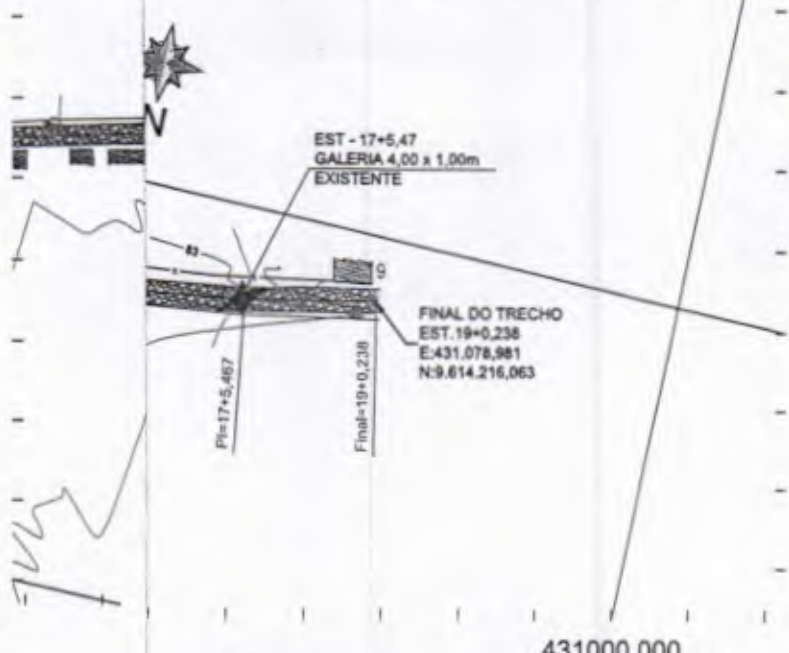
COMOL
 CONSULTORIA S.L.



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

ID: DE : ITAIPOCA-CE A : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA PEDRO GADELHA GOES	
E: H: 1:2.000 / V: 1:200		DATA: 08/2023	
ID: 4.2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg		DESENHISTA: MURILO	
		FASE: EXECUTIVO	
		Nº PRANCHA: 15/16	

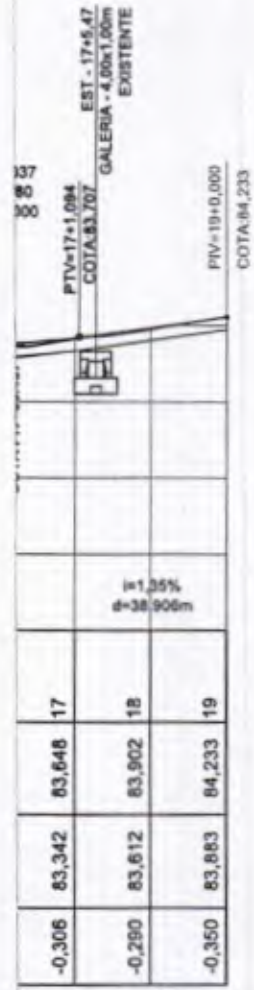
431000.000



9614400.000

9614200.000

431000.000



37
80
300

EST - 17+5.47
GALERIA - 4,00x1,00m
EXISTENTE

PTV=17+1,084
COTA=83,707

PIV=19+0,000
COTA=84,233

i=1,35%
r=38,906m

-0,306	83,342	83,648	17
-0,290	83,612	83,902	18
-0,350	83,883	84,233	19

Jose Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO



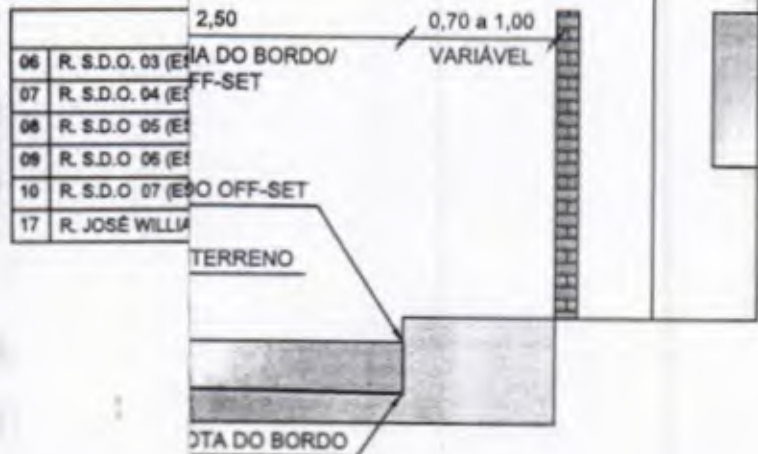
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

TO: DE: ITAPIPOCA-CE		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA S.D.O. 25	
A: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		DESENHISTA: MURILO	
H: 1:2.000 / V: 1:200	DATA: 08/2023	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 16/16
PO: 4_2_GEOMETRICO_AREA 05.dwg			



PROJETO DE TERRAPLENAGEM

J. F. Mota Filho
Jose Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE:061872519-9



06	R. S.D.O. 03 (E
07	R. S.D.O. 04 (E
08	R. S.D.O. 05 (E
09	R. S.D.O. 06 (E
10	R. S.D.O. 07 (E
17	R. JOSÉ WILLI



SOLUÇÃO S	
05	R. NOSSA SRA
20	R. PROF. ROBI
23	R. DO CAFITA
25	R. KAROLINA B
29	R. PEDRO GAD

José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA-CE:061872519-9

DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
-	-	



LEGENDA:

- PERFILADO
- PERFILADO
- SEÇÃO

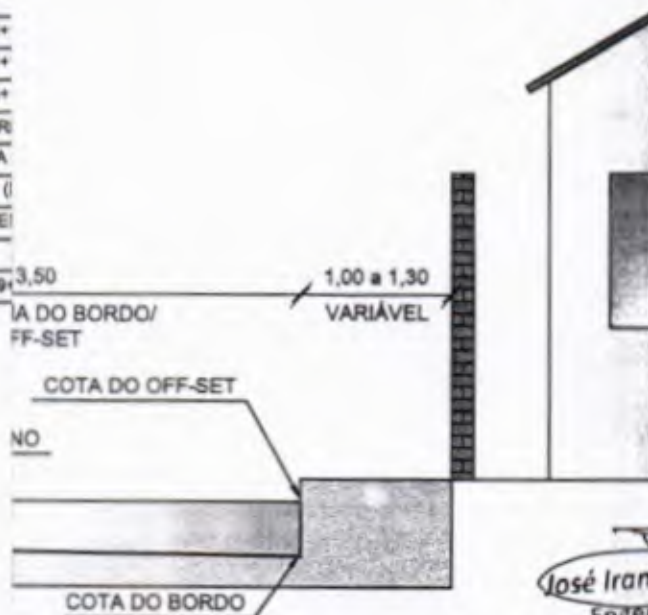
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

OBJETO: ITAPIPOCA-CE		ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM	
: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		DESENHISTA: MURILO	
INDICADA	DATA: 08/2023	FASE: EXECUTIVO	
S.1_SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM.dwg		Nº PRANCHA: 01/02	

SOLUÇÃO	
05	R. NOSSA SRA. DE FÁTIMA
20	R. PROF. ROBÉRIO BARRAL



SOLUÇÃO	
13	R. 4 (EST. 0 a 8+9,54)
14	R. 1 (EST. 0 a 13+2,48)
15	R. S.D.O. 10 (EST. 0 a 8+)
16	R. S.D.O. 11 (EST. 0 a 8+)
18	R. S.D.O. 12 (EST. 0 a 3+)
20	R. PROF. ROBÉRIO BARRAL
21	R. RAWILSON DA SILVA
22	R. NENZINHO PONTES
24	R. AURILENE DE AZEVEDO
40	R. K (EST. 0 a 29+7,53)
42	R. S.D.O. 25 (EST. 0 a 19+)



José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO

LEGENDA:

- PERFIL
- PERFIL
- SEÇÃO
- SEÇÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPICA/CE - PRODESA

DE: ITAIPICA-CE		ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM	
: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05			
INDICADA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
DE: 5.1_SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 02/02

ATERRO



PAVIMENTAÇÃO DENTEADA;

DUAS CAMADAS INICIAIS COM ENERGIA DE 100% DO TOR NORMAL;

TRAPENAGEM EM DUAS CAMADAS DE 0,20m ATÉ ATINGIR 0,20m ABAIXO DO TOR NORMAL;

CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM COM ENERGIA DE TOR NORMAL.

DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
08/2023		



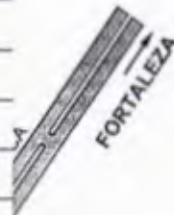
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

CITY: ITAPIPOCA-CE		ASSUNTO: SEQUÊNCIA DE ALARGAMENTO DE ATERRO	
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		DESENHISTA: MURILO	
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	FABR: EXECUTIVO	
S.2_SEQUÊNCIA_ALARG_DE_ATERRO.dwg		1ª FOLHA: 01/01	

EMPRÉSTIMO 01



EMPRÉSTIMO
MATERIAL
LOCALIZAÇÃO
DISTÂNCIA A OBRA
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
TIPO DE VEGETAÇÃO
ÁREA
ESPESSURA DO EXPURGO
VOLUME UTILIZÁVEL
ESPESSURA MÉDIA ÚTIL
UTILIZAÇÃO
MALHAS



ITAPIPOCA

CARACT. A 05

ENS. DE CARACT. AMOSTRA
2"
1"
3/8"
No. 4
No. 10
No. 40
No. 200
LL.
LP.
EA.
I.G. MODAL
GRUPO TRB



Jose Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

NOTA: O DA	ASSUNTO:
OCORR	EMPRÉSTIMO 01
DE: ITAPIPOCA-CE	DESENHISTA: MURILO
DE: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	FASE: EXECUTIVO
SEM ESCALA	DATA: 08/2023
	Nº PROJETO: 01/11
	5.3_EMPRESTIMO.dwg

DE TERRA

TINO DO MATERIAL ESCAVADO

PRÉ-MUNIC. DE ITAIPICA
 Fls.: 547
 Comissão Permanente
 de Licitação

LOCALIZAÇÃO ESTACAS		BOTA FORA						
		VOLUME (m ³)	DMT (KM)	LOCALIZAÇÃO		D.F. (KM)	VOLUME (m ³)	DMT (KM)
				DEP	EST			
PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA 05								
- 05 - RUA NOSSA SRA. DE FÁTIMA								
0	34			05	32	0,02	836,31	0,32
- 06 - RUA SDO 03		6 187,069	3,24					
0	4			05	0	0,94	222,51	0,98
- 07 - RUA SDO 04								
0	4			05	0	1,04	174,26	1,08
- 08 - RUA SDO 05								
0	9			05	0	0,45	461,20	0,54
- 09 - RUA SDO 06								
0	6			05	0	0,40	270,77	0,46
- 10 - RUA SDO 07								
0	9			05	0	0,35	411,65	0,44
- 13 - RUA 04								
0	8			07	8	0,42	474,67	0,50
- 14 - RUA 01								
0	13			07	13	0,22	723,13	0,35
- 15 - RUA SDO 10		1,800	6,53					
0	8			07	8	0,32	517,69	0,40
- 16 - RUA SDO 11								
0	8			07	8	0,22	540,41	0,30
- 17 - RUA JOSÉ WILLIAM DA SILVA								
0	14			07	14	0,12	625,17	0,26
- 18 - RUA SDO 12								
0	3			07	3	0,12	185,01	0,15
- 20 - RUA PROF. ROBÉRIO BARROS								
0	25			08	22	0,02	1 002,68	0,22
- 21 - RUA RAWILSON DA SILVA ALV		1 481,978	6,25					
0	8			08	0	0,54	483,18	0,62
- 22 - RUA NENZINHO PONTES								
0	11			08	0	0,64	618,76	0,75

José Iram F. Moto Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA- CE:061872519-9

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
-	-



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

OBJETO: ITAIPOCA-CE		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA	
PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		DESENHISTA: MURILLO	
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	FASE: EXECUTIVO	IMP. PRONOME: 01/20

DE TERRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA
Fls.: 518
Comissão Permanente de Licitação

TINO DO MATERIAL ESCAVADO

LOCALIZAÇÃO ESTACAS		VOLUME (m ³)		DMT (KM)		BOTA FORA				
						LOCALIZAÇÃO		D.F. (KM)	VOLUME (m ³)	DMT (KM)
						DEP	EST			
PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA 05										
- 23 - RUA DO CAFITA										
0	10									
					08	0	0,84	531,75	0,94	
- 24 - RUA AURILENE AZEVEDO										
0	14									
					08	8	0,74	739,97	0,81	
- 25 - RUA KAROLINA MARIA M. J										
0	10									
					08	8	1,04	530,60	1,11	
- 40 - RUA K										
		9,480	6,10							
0	29									
					05	29	0,84	1 429,53	1,13	
0	29				E-01	0	6,10	158,84	6,39	
- 41 - RUA PEDRO GADELHA GO										
0	40									
					05	40	1,44	1 740,69	1,84	
0	40				E-01	0	6,00	193,41	6,40	
- 42 - RUA SDO 25										
0	18									
					05	0	1,44	1 034,18	1,62	
0	18				E-01	0	6,20	114,91	6,38	
		58,164	3,08							
LIMPA RODAS LE:										
- 40 - RUA K										
1					E-01	0	4,50	102,92	4,51	
3					E-01	0	4,50	102,92	4,53	
6					E-01	0	4,50	102,92	4,56	
9					E-01	0	3,90	102,92	3,99	
12 + 10,00					E-01	0	5,00	102,92	5,12	
15 + 15,00					E-01	0	5,00	102,92	5,15	
18 + 15,00					E-01	0	5,00	102,92	5,18	
22					E-01	0	4,50	102,92	4,72	
25					E-01	0	5,00	102,92	5,25	
28					E-01	0	4,50	102,92	4,78	
- 41 - RUA PEDRO GADELHA GOI										
24					E-01	0	4,50	102,92	4,74	
32					E-01	0	4,50	102,92	4,82	
35					E-01	0	4,50	102,92	4,85	

José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

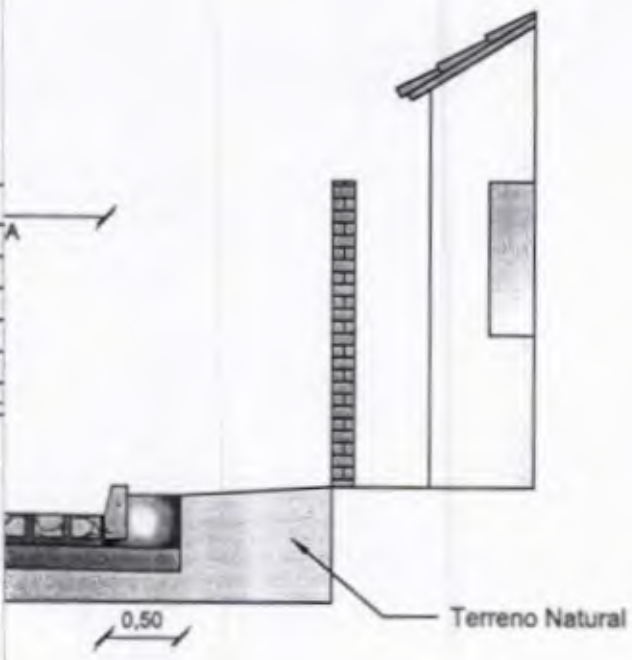
DE: ITAIPOCA-CE	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA
DE: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	DESENHISTA: MURILO
SEM ESCALA	DATA: 08/2023
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/03



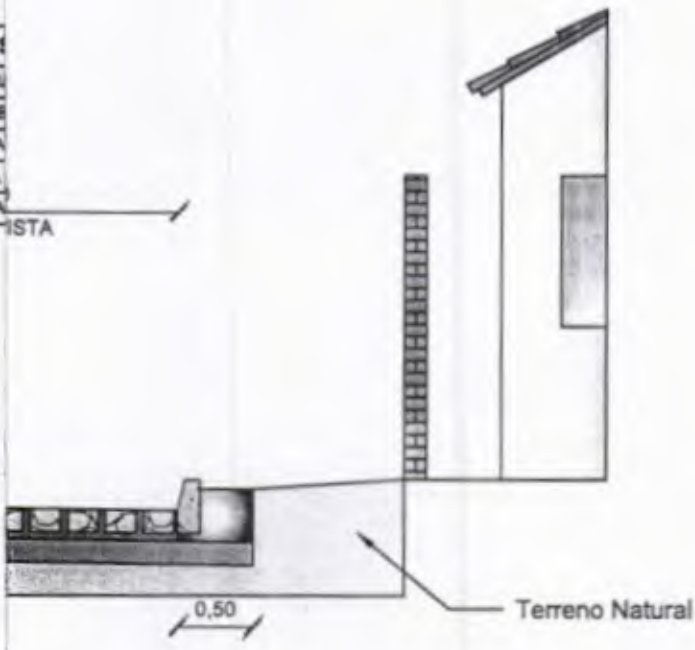
- PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

06	R. S.D.O. 03
07	R. S.D.O. 04
08	R. S.D.O. 05
09	R. S.D.O. 06
10	R. S.D.O. 07
17	R. JOSÉ WIL



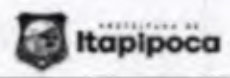
SOLUÇÃO	
05	R. NOSSA SRI
20	R. PROF. ROE
23	R. DO CAPITA
25	R. KAROLINA
29	R. PEDRO GA



DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
11/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
-	-

LEGENDA :

-  - REVESTIMENTO INTERMEDIÁRIO
-  - REVESTIMENTO
-  - ATERRO.

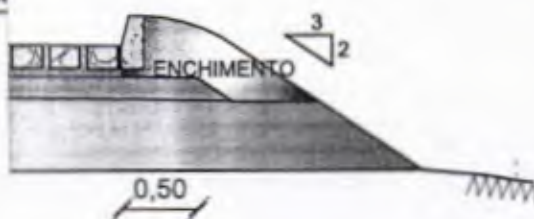


PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

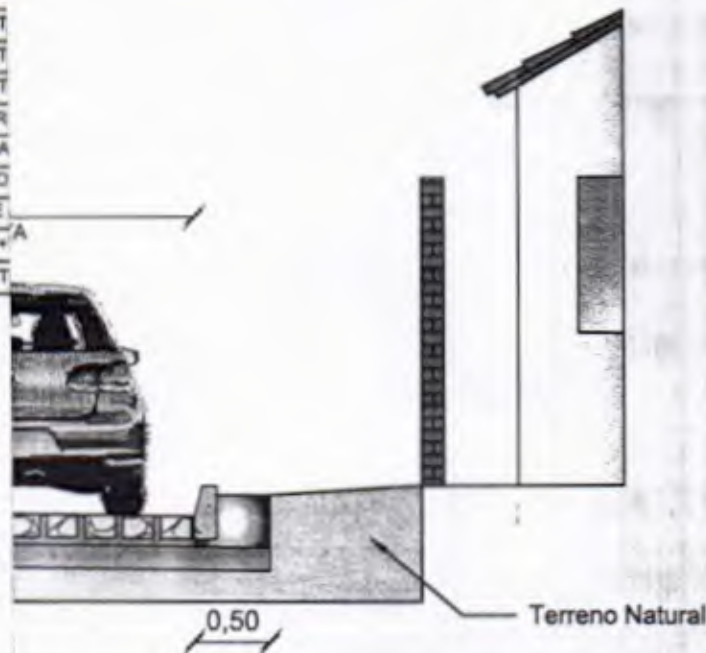
MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE		ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
ÁREA 05			
INDICADA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
6.1_SEÇÃO_PAVIMENTAÇÃO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº FOLHA: 01/02

0,50 0,75

05	R. NOSSA SRA
20	R. PROF. ROBER



13	R. 4 (EST. 0 a 8+6)
14	R. 1 (EST. 0 a 13+)
15	R. S.D.O. 10 (EST)
16	R. S.D.O. 11 (EST)
18	R. S.D.O. 12 (EST)
20	R. PROF. ROBER
21	R. RAWILSON DA
22	R. NENZINHO PO
24	R. AURILENE DE
40	R. K (EST. 0 a 29+)
42	R. S.D.O. 25 (EST)



LEGENDA :

-  - REVESTIMENTO
-  - EXECUÇÃO INTERMEDIÁRIA
-  - REVESTIMENTO
-  - ATERRO.

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
01/2023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
INDICADA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
6.1_SEÇÃO_PAVIMENTAÇÃO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº FOLHA: 02/02

PAVIMENTO



FINAL DO TRECHO



ESTACA	EXTENSÃO (m)
EST. 0 a 3+16,01	76,01
EST. 0 a 25+19,88	519,88
EST. 0 a 8+7,77	167,77
EST. 0 a 11+7,89	227,89
EST. 0 a 10+7,90	207,90
EST. 0 a 14+8,61	288,61
EST. 0 a 10+7,58	207,58
EST. 0 a 29+7,52	587,52
EST. 0 a 40+17,46	817,46
EST. 0 a 19+0,23	380,23
TOTAL =	5.932,23

Jose
 José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE:061872519-9

LEGENDA :



REVESTIMENTO



EXECUÇÃO INTERMEDIÁRIA

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
V2023	PRIMEIRA EMISSÃO
-	-



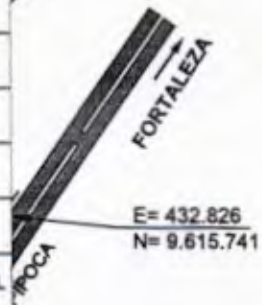
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: GRÁFICO LINEAR DE DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO	
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
6.2_DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 01/01

JAZIDA 01 - SUB-BASE

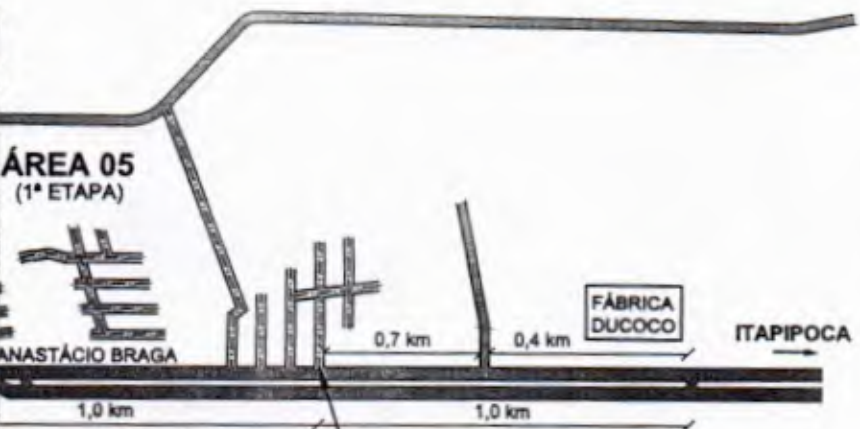


MATERIAL
LOCALIZAÇÃO
DISTÂNCIA A OBRA
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO
BENFEITORIAS
TIPO DE VEGETAÇÃO
ÁREA
ESPESSURA DO EXPURGO
VOLUME UTILIZÁVEL
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL
UTILIZAÇÃO
MALHAS



ITAPIPOCA

CA		
ENS. DE CARACT. AMOSTRA	X	
GRANULOMETRIA % PASSANDO	2"	100
	1"	100
	3/8"	100
	No. 4	100
	No. 10	95
	No. 40	60
	No. 200	24
LL	NE	
I.P.	NP	
FADXA A.A.S.H.O		
I.G. MODAL	0	
CLASS. T.R.B. MODAL	A-2	



ESTACA - 0
RUA AURILENE DE AZEVEDO
E = 432.552,253
N = 9.614.337,324

José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

VALORES DE PROJETO

$$\bar{X} = \frac{X \cdot \Sigma}{N}$$

$$G = \sqrt{\frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
2023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE AVIMENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: JAZIDA 01 - SUB-BASE
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
6.4_JAZIDA 01 -SUB-BASE.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS: 01/01

OCORRÊNCIAS



PEDREIRA	
P-01	
AREAL	
A-01	
JAZIDA	
J-01 (SUB-BASE)	

ITAÍPOCA

DAS ALMAS



- LEGE
- CA - 0
 - JURILENE DE AZEVEDO
2.552,253
14.337,324
 -
 -

Jose Iram F. Mota Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA- CE:061872519-9

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ITAÍPOCA-CE		ASSUNTO:	
VIMENTAÇÃO ÁREA 05		PLANTA GERAL DAS OCORRÊNCIAS	
1:20	DATA: 09/2023	DESENHISTA:	CRISTINA
6.3_PLANTA GERAL - OCORRÊNCIAS.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHA:	01/01

. 01 DE RIO



INC
MATERIAL
LOCALIZAÇÃO
DISTÂNCIA AO EIXO
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
TIPO DE VEGETAÇÃO
ÁREA
VOLUME DO EXPURGO
VOLUME UTILIZÁVEL
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL
UTILIZAÇÃO
MALHAS



ENSAIOS

TEOR DE MATÉRIA O	
EQUIVALENTE DE	
GRANULOMETRIA	# 3/8"
	# No. 4
	# No. 10
	# No. 15
	# No. 30
	# No. 45
	# No. 60
	# No. 75
	# No. 100
	# No. 200

Jose Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE:061872519-9

No. 8	REVISÃO	OBSERVAÇÕES
1023	PRIMEIRA EMISSÃO	
No. 10		
No. 20		

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

NOTA: O D		ASSUNTO:	
ITAÍPOCA-CE		AREAL 01 DE RIO	
OCORRIMENTAÇÃO ÁREA 05			
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA:	MURILO
6.5_AREAL-01 DE RIO.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHA:	01/n

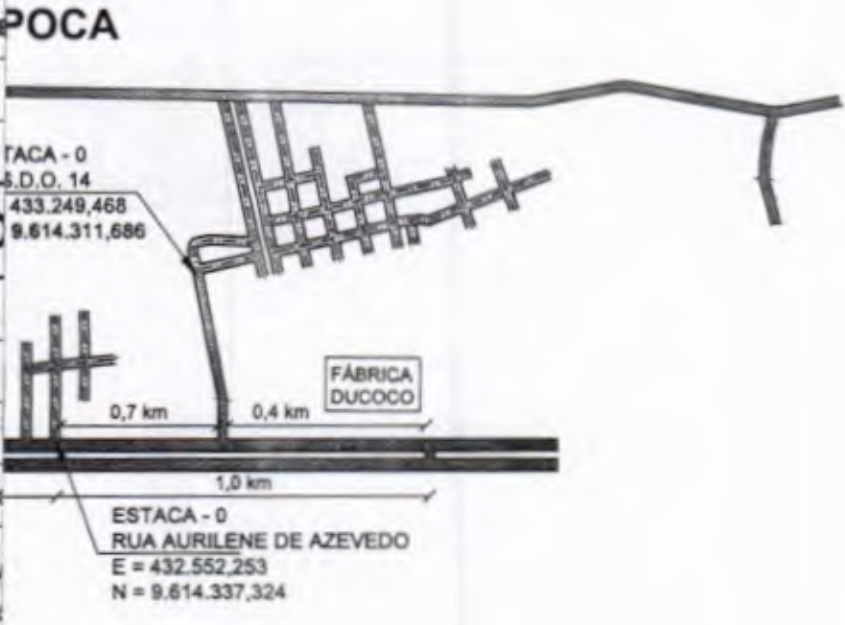
PEDREIRA 01



IN
MATERIAL
LOCALIZAÇÃO
DISTÂNCIA AO EIXO
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO
BENFEITORIAS
TIPO DE VEGETAÇÃO
ÁREA
VOLUME DO EXPURGO
VOLUME UTILIZÁVEL
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL
UTILIZAÇÃO
MALHAS



ENSAIO
ABRASAO
LOS ANGELES
ADESIVIDADE
INDICE DE FORMAÇÃO DE AGREGADOS
DURABILIDADE
ENSAIOS DE LAMINAÇÃO



José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA- CE:061872519-9

REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
2023	-	

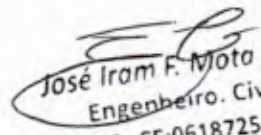
DIFRAÇÃO DE RAIO X (ROCHAS BASALTICAS)

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

NOTA: O DATUM DE OCORRÊNCIA É O DATUM DA PLANILHA	TAIPIÓCA-CE DESENVOLVIMENTO E LICITAÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: PEDREIRA
SEM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: CRISTINA
8.6_PEDREIRA.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/01



7 - PROJETO DE DRENAGEM


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9



1 em linha B5TC de 8-0,80m

Z

Nota Filho
o. Civil
872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo de Pista
- Muro Existente
- Limite de Faixa de Domínio

- Cerca
- Edifício
- Calça
- Curva
- Ramo
- Rese

ESTA PLANTA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE ITAÍPOCA. SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LICENÇAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO ENTRA A DETALHADA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MEMO.	DATA DA REVISÃO 25/08/2023	OBSERVAÇÕES
	PRIMEIRA EMISSÃO	
PROJETO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA		
TÍTULO CIDADE : ITAÍPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		Nº PROJETO 03/10
APROVAÇÃO	TÍTULO PROJETO DE DRENAGEM (RUA 1)	DESENHISTA MURILO
CONCL - Com. Consultora Inventa Ltda LTDA Rua: Santa Helena, 111 - Centro - Itaipoca - CE CEP: 61.450-000	PROJETO 7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	FASE EXECUTIVO
		DATA 08/2023
		ESCALA H= 1:1000 V= 1:100

(Handwritten signature)



[Handwritten signature]

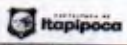
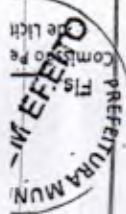
[Handwritten signature]
José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Elxo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Limite da Faixa de Domínio
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Calçamento Existente
- Curvas de Níveis
- Remoção
- Reservatório D'água

LIVRO E PROGRESSIVO SITUAÇÃO DE ITAÍPOCA CONTÉUDO NÃO PODERÁ SER OU REVELADO A DE.	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
	25/06/2023	PRIMEIRA EDIÇÃO	
CÍD OU A APROVAÇÃO DO DOCUMENTO NÃO EXIME NENHUM DE SUA RESPONSABILIDADE DE BOMBE O NENHUM.	PROJETO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA		
	TÍTULO:	CIDADE: ITAÍPOCA-CE	Nº FOLHA:
APROVAÇÃO	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	04/10	
L - Omiti, Consultoria Engenharia S.T. de JOSÉ IRAM F. MOTA FILHO CREA-CE 061872519-9 Rec. Técnico	TÍTULO:	PROJETO DE DRENAGEM (RUA S.D.O. 12)	DESENHISTA: MURILO
	ARQUIVO:	7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	DATA: 08/2023
FASE:		EXECUTIVO	ESCALA: Nº 1:1000 Vº 1:100





Jose Iram F. Moto Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE:061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Elco Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Limite da Faixa de Domínio



<small>ESTA PLANTA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE ITAÍPOCA-CE E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS.</small> <small>A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MEMBRO.</small>	<small>DATA DA REVISÃO</small> 25/08/2023	<small>OBSERVAÇÕES</small> PRIMEIRA EMISSÃO
	<small>PROJETO</small> PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
<small>TÍTULO</small> CIDADE : ITAÍPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	<small>º FOLHA DE</small> 05/10	<small>GERENCIADA POR</small> MURILO
<small>APROVAÇÃO</small>	<small>TÍTULO</small> PROJETO DE DRENAGEM (RUA MENZINHO PONTES)	<small>DATA</small> 08/2023
<small>COMOL - Consultoria e Engenharia Ltda</small> <small>Endereço: Rua João Pessoa, 1111 - Centro - Itaipoca - CE</small> <small>CEP: 61100-000</small> <small>Site: www.comol.com.br</small>	<small>ARQUIVO</small> 7_1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	<small>FASE</small> EXECUTIVO
<small>ESCALA</small> H= 1:1000 V= 1:100		



em um bloco B5TC de 24x30cm

José Iram F. Moto Filho
 Engenheiro Civil
 CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Limite da Faixa de Domínio
- Cerca
- Edificação
- Calçam
- Curvas
- Remoção
- Reserva

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
25/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA-CE - PRODESA		
<small>ESTA FOLHA E PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE ITAÍPOCA-CE E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO DÁ A DETALHETA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MEMO.</small>	TÍTULO: CIDADE : ITAÍPOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	<small>Nº FOLHA/TO</small> 06/10
APROVAÇÃO	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM (RUA AURILENE DE AZEVEDO)	<small>DESENHISTA:</small> MURILO
<small>COMOL - COM. CONSULTORIA MONTA LIMA LTDA</small> <small>BRUNO LIMA FILHO</small> <small>ENR 048 CREA/CE 51.455/0</small> <small>Rua. Toledo</small>	<small>ARQUIVO:</small> 7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	<small>TIPO:</small> EXECUTIVO <small>DATA:</small> 06/2023
<small>LOGO ITAÍPOCA</small>		<small>COMOL CONSULTORIA S.L.</small> CF <small>ESCALA:</small> Nro 1:1000 Vm 1:100



170 de 204,80m

José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE:061872519-9

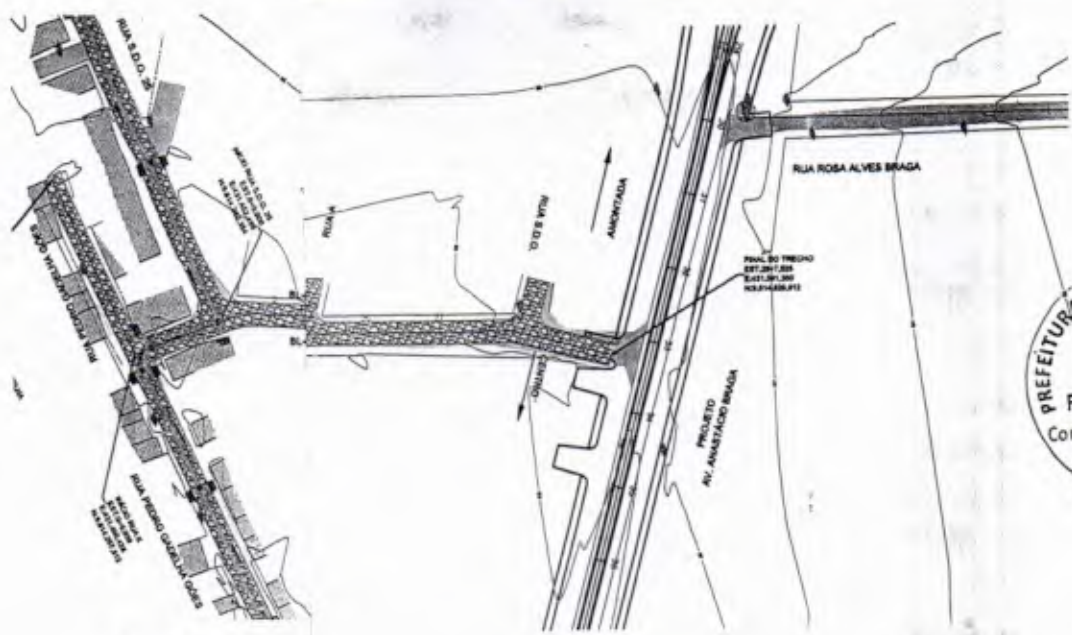
J

LEGENDA

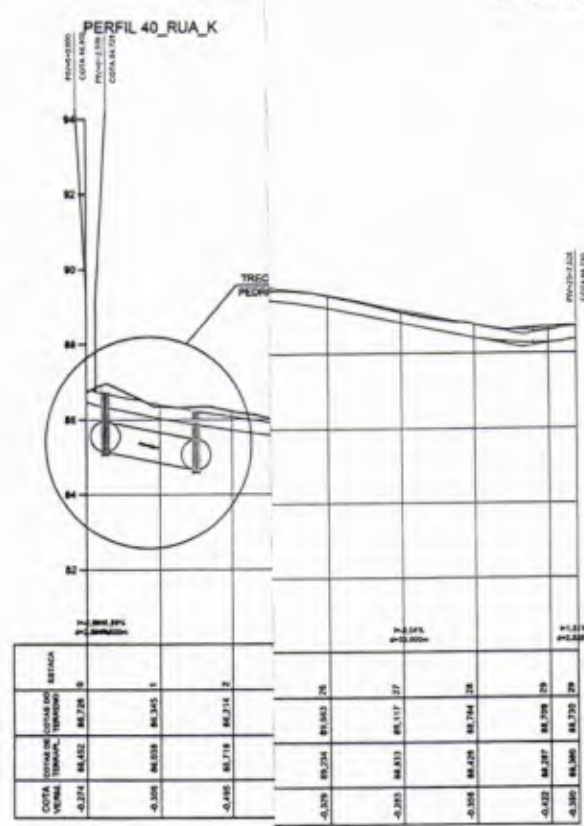
EM PLANTA:

- Elco Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo de Pista
- Muro Existente
- Limite da Faixa de Domínio
- Cerca
- Edifício
- Calçan
- Curvas
- Remoç
- Reserv

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE ITAÍPOCA-CE E NÃO DEVE SER COPIADA SEM O CONSENTIMENTO DO AUTOR. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO NESTE DOCUMENTO NÃO EXAT A RESPONSABILIDADE DE SUA REALIZAÇÃO SOBRE O AUTOR.	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
	25/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO
PROJETO:	PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
PROJETO:	CIDADE : ITAÍPOCA-CE	17/10
OBRA :	PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	MURILDO
APROVAÇÃO:	PROJETO DE DRENAGEM (RUA KAROLINA MARIA MONTE ALVES)	MURILDO
PROJETO:	7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	06/2023
COMOL - Consultoria e Projetos Ltda. Rua: ...	COMOL	CAE
Itaipoca	COMOL	CAE
		ESCALA: 1:1000
		VH 1:100



PREFEITURA MUNIC. DE ITAIPUOCA
 Fls.: 536
 Comissão Permanente de Licitação



José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro. Civil
 CREA- CE:061872519-9

LEGENDA

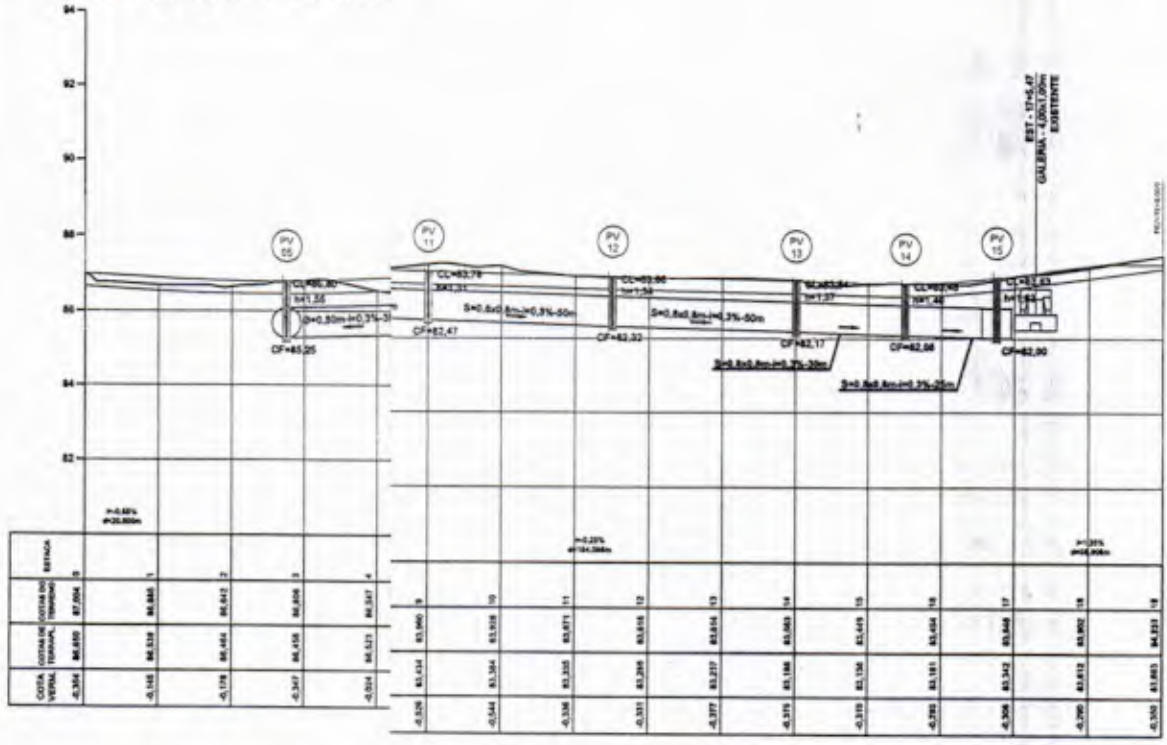
- EM PLANTA:
- Elxio Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo da Pista
 - Muro Existente
 - Limite da Faixa de Domínio

DATA DA REVISÃO	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
25/06/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
PROJETO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPUOCA - PRODESA		
CIDADE: ITAIPUOCA-CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		Nº PRONCHA: 08/10
APROVAÇÃO	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM (RUA K) ANEXO: 7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	DESENHISTA: MURILO DATA: 08/2023
COMOL - Com. Constr. e Obras Ltda Rua: ... nº 4350 - São Paulo, SP		ESCALA: 1:1000 Vm 1:100





PERFIL 41_RUA PEDRO GADELHA GOES



José Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE-061872519-9

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo da Pista
 - Muro Existente
 - Limite da Faixa de Domínio
 - Cen
 - Edif
 - Calç
 - Curv
 - Ren
 - Res

ESTÁ POLICIA E PROFISSIONAL DA PREFEITURA DE ITAIPICOCA-CE E SEU CONTEUDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A UTILIZAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
		25/08/2023
	PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPICOCA - PRODESA	
	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM (RUA PEDRO GADELHA GOES) CIDADIADE: ITAIPICOCA-CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	Nº PRONAM: 09/10 DATA: 05/2023
APROVAÇÃO:	ARQUIVO: 7.1_PROJETO_DE_DRENAGEM.dwg	FASE: EXECUTIVO
COMOL - Const. Civilidade Manoel Lima LTDA. Rua Manoel Lima, 1000 - Itaipicoaca - CE. CEP: 06187-250.	COMOL CONSULTORIA S.L.	C.F.



REVESTIMENTO EM PEDRA TOSCA

SUB-BASE

TERRENO NATURAL

30
José Iram F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE:061872519-9

VISÃO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE LICITAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: MEIOS-FIOS DE CONCRETO
INDICADA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
7.2_DISPOSITIVOS_DRENAGEM.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHA: 01/01

TES

ÁREA 05 - RUA FÁTIMA



LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
33 + 10,00	34 + 10,00	20,00
		-
		-

SUB-TOTAL	20,00
-----------	-------

ÁREA 06

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
4	5	20,00
		-
		-

SUB-TOTAL	20,00
-----------	-------

ÁREA 01

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO
7	8 + 10,00	30,00
11	13	10,00
		10

SUB-TOTAL	40,00
-----------	-------

ÁREA 11

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO
3	5 + 10,00	50,00
11	13	40,00
8	8 + 10,00	10,00

SUB-TOTAL	100,00
-----------	--------

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
03	PRIMEIRA EMISSÃO
-	-



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRÓDESA

MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA - CE LOCALIZAÇÃO: ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE MEIO-FIO
ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
7.3_N.S_REMOÇÃO_DE_MEIO_FIO.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS: 01/03

ITES

D.O. 12

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
0 + 10,00	3	50,00
		-
		-

SUB-TOTAL	50,00
-----------	-------

ÉRIO BARROSO

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
0	7	140,00
		-
		-

SUB-TOTAL	140,00
-----------	--------

HO PONTES

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
2	9	140,00
		-
		-

SUB-TOTAL	140,00
-----------	--------

VE AZEVEDO

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
12	13 + 10,00	30,00
		-
		-

SUB-TOTAL	30,00
-----------	-------

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
023	PRIMEIRA EMISSÃO
	-



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

PIPOCA-CE MENTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE MEIO-FIO	
EM ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
7.3_N_S_REMOÇÃO_DE_MEIO_FIO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº FOLHA: 02/03



= 0,35m



03			
LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
EST/	ESTACA	ESTACA	EXTENSÃO
INIC	INICIAL	FINAL	(m)
0		5	100,00

SUB-TOTAL	100,00
-----------	--------

05			
LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
EST/	ESTACA	ESTACA	EXTENSÃO
INIC	INICIAL	FINAL	(m)
0		9 + 13,00	193,00

SUB-TOTAL	193,00
-----------	--------

07			
LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
EST/	ESTACA	ESTACA	EXTENSÃO
INIC	INICIAL	FINAL	(m)
0		9 + 15,00	195,00

SUB-TOTAL	195,00
-----------	--------

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
EST/	ESTACA	ESTACA	EXTENSÃO
INIC	INICIAL	FINAL	(m)
0		13 + 3,00	263,00

SUB-TOTAL	263,00
-----------	--------

ISSÃO	OBSERVAÇÕES
3	PRIMEIRA EMISSÃO
	-



GRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPPOCA/CE - PRODESA

POCA-CE ENTÃO ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO	
ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
7.4_N.S_MEIO-FIO_PROJETADO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 01/03

= 0,35m



11

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	8 + 12,00	172,00

SUB-TOTAL	172,00
-----------	--------

12

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	3 + 17,00	77,00

SUB-TOTAL	77,00
-----------	-------

RIO BARROSO

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	26	520,00

SUB-TOTAL	520,00
-----------	--------

O PONTES

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	11 + 8,00	228,00

SUB-TOTAL	228,00
-----------	--------

REVISÃO	OBSERVAÇÕES
023	PRIMEIRA EMISSÃO



PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE
MENTAÇÃO ÁREA 05

ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO

EM ESCALA

DATA: 08/2023

DESENHISTA: MURILO

7.4_N.5_MEIO-FIO_PROJETADO.dwg

FASE: EXECUTIVO

1ª PRANCHETA: 02/03

= 0,35m

DE AZEVEDO

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	14 + 9,00	289,00

SUB-TOTAL	289,00
-----------	--------

K

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	0	29 + 8,00	588,00

SUB-TOTAL	588,00
-----------	--------

ESTACA INICIAL	0
----------------	---

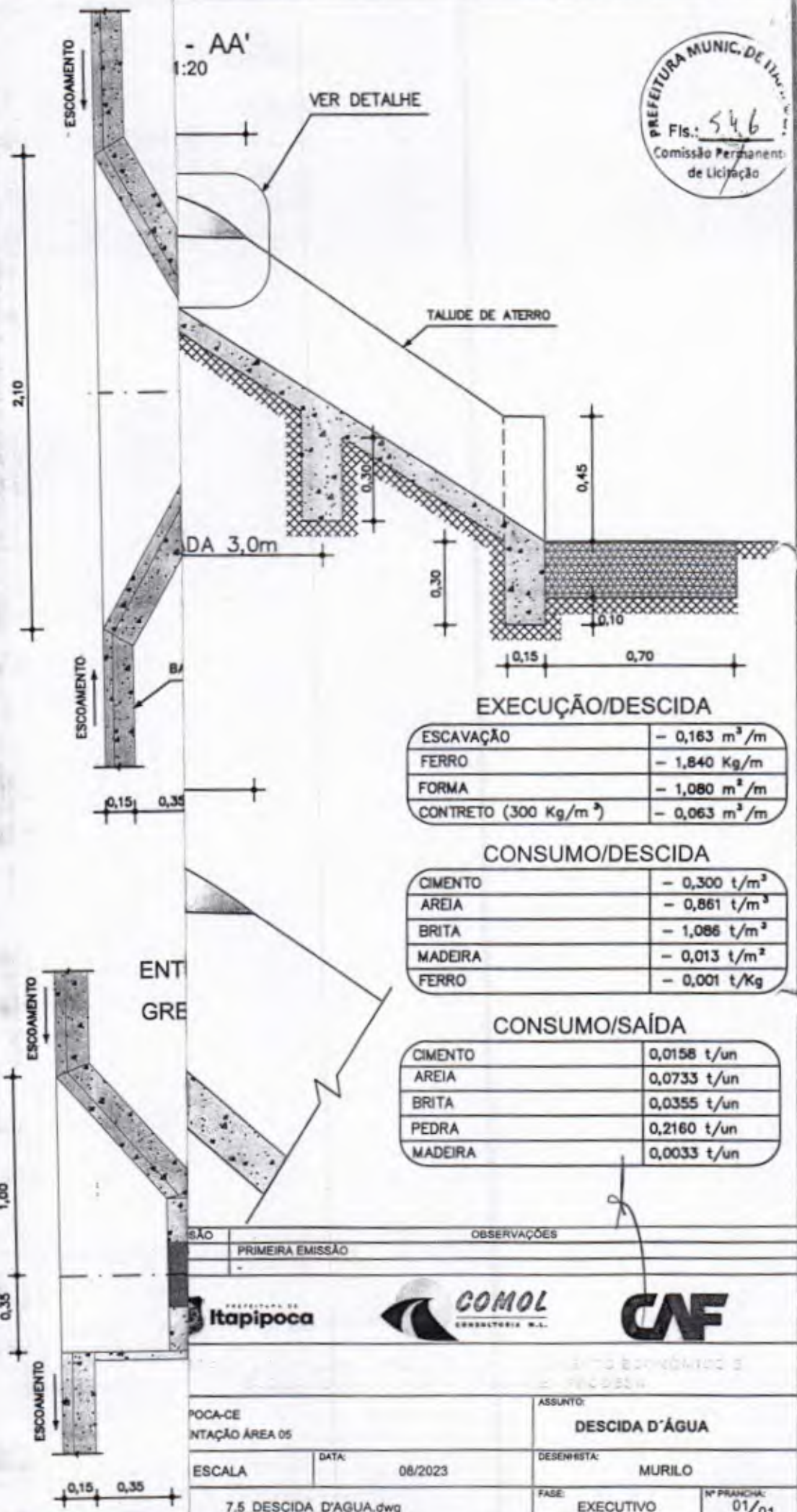


EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
3	PRIMEIRA EMISSÃO



GRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

POCA-CE EXTENSÃO ÁREA 05	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO	
ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
7.4_N_S_MEIO-FIO_PROJETADO.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 03/03



EXECUÇÃO/DESCIDA

ESCAVAÇÃO	- 0,163 m ³ /m
FERRO	- 1,840 Kg/m
FORMA	- 1,080 m ² /m
CONCRETO (300 Kg/m ³)	- 0,063 m ³ /m

CONSUMO/DESCIDA

CIMENTO	- 0,300 t/m ³
AREIA	- 0,861 t/m ³
BRITA	- 1,086 t/m ³
MADEIRA	- 0,013 t/m ³
FERRO	- 0,001 t/Kg

CONSUMO/SAÍDA

CIMENTO	0,0158 t/un
AREIA	0,0733 t/un
BRITA	0,0355 t/un
PEDRA	0,2160 t/un
MADEIRA	0,0033 t/un



PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
------------------	-------------

POCA-CE INSTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: DESCIDA D'ÁGUA	
ESCALA	DATA: 06/2023	DESENHISTA: MURILO	
7.5_DESCIDA_D'AGUA.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAL: 01/01



ÉRIO BARROSO

ESTACA	LADO DIREITO		
	LOCALIZAÇÃO		
	ESTACA	EXTENSÃO (m)	SAÍDA
19	22	2,0	1
21	24	1,5	1
23			
25			
27			
29			
31			
33			
SUB-TOTA	SUB-TOTAL	3,50	2

TOTAL GERAL	68,00	18,00
-------------	-------	-------

ta Filha
Civil
1872519-9

SAO	OBSERVAÇÕES
	PRIMEIRA EMISSÃO

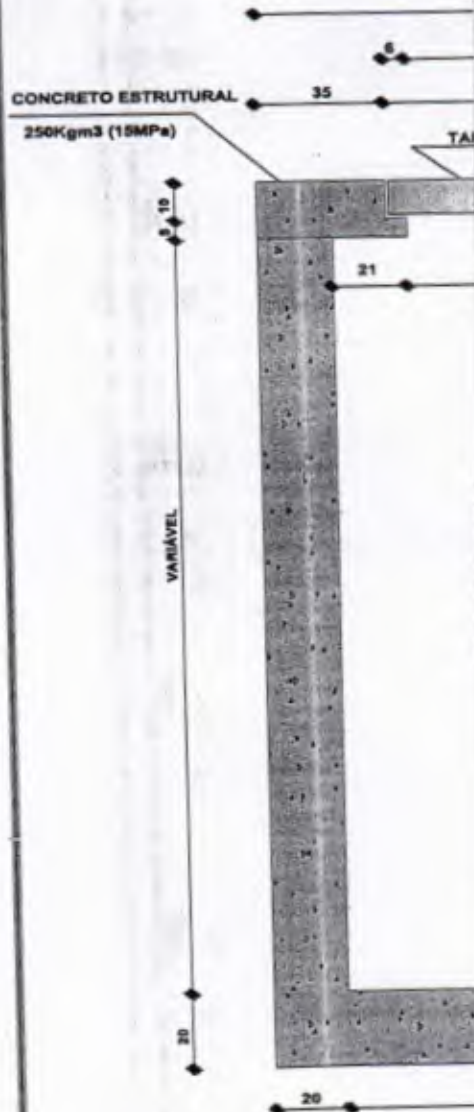


RAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

OCA-CE VTAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE DESCIDA D'ÁGUA	
ESCALA	DATA: 06/2023	DESENHISTA:	MURILO
7.8_N.S_DESCIDA D'ÁGUA.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº FRANCHA:	01/01



FO
ESCA



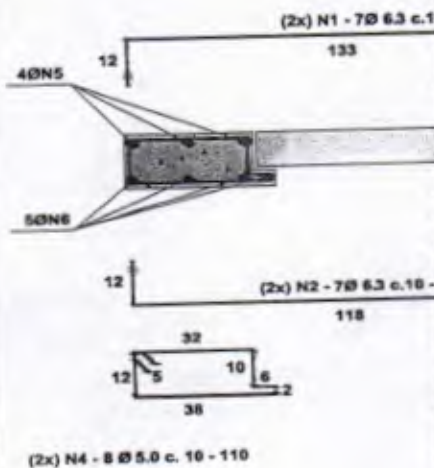
QUADRO DE FERROS

N	Ø	QUANT. GERAL	COMP. UNIT.(m)	COMP. TOTAL(m)
N1	6.3	14	1,81	25,34
N2	6.3	14	1,53	21,42
N3	5.0	08	1,08	8,64
N4	5.0	08	1,10	8,80
N5	6.3	08	1,67	13,36
N6	6.3	08	1,91	15,28
N7	6.3	16	0,78	12,48
N8	5.0	16	0,54	8,64
N9	6.3	16	0,79	12,64

QUADRO RESUMO

Ø	DIAMETRO	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)	PESO+10% (kg)
CA-50	5.0	26,08	4,17	4,59
CA-50	6.3	100,52	25,13	27,64
TOTAL			29,30	32,23

CORTE ESCALA



F. Mota Filho
Arquiteto - Civil
CE:061872519-9

h(m)	CONSUMO
1,5	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*1,5=2,45 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*1,5=17,22
2,0	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*2,0=2,99 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*2,0=22,72
2,5	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*2,5=3,53 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*2,5=28,22
3,0	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*3,0=4,07 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*3,0=33,72

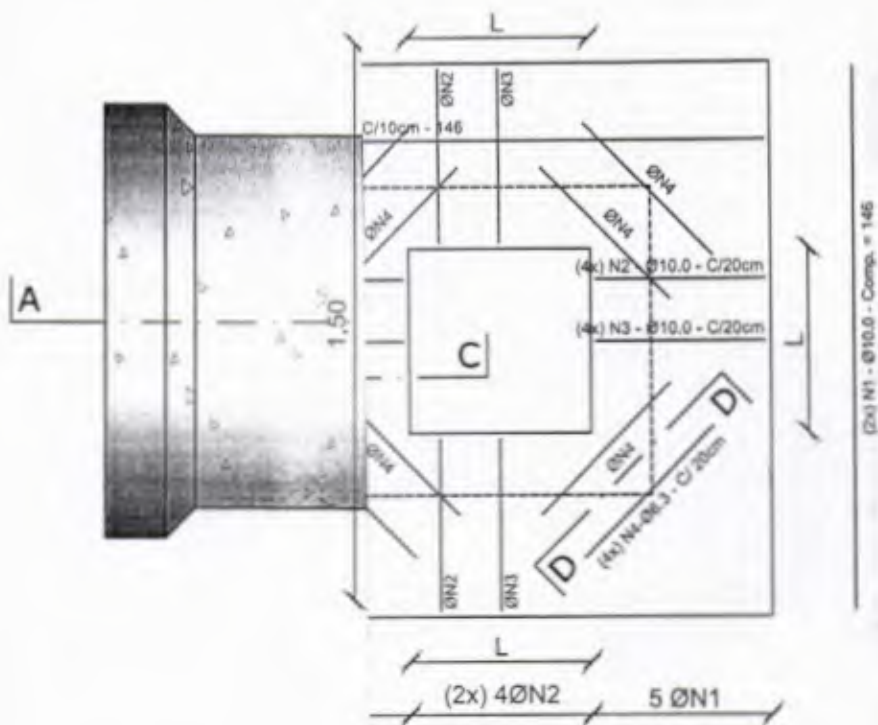
EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

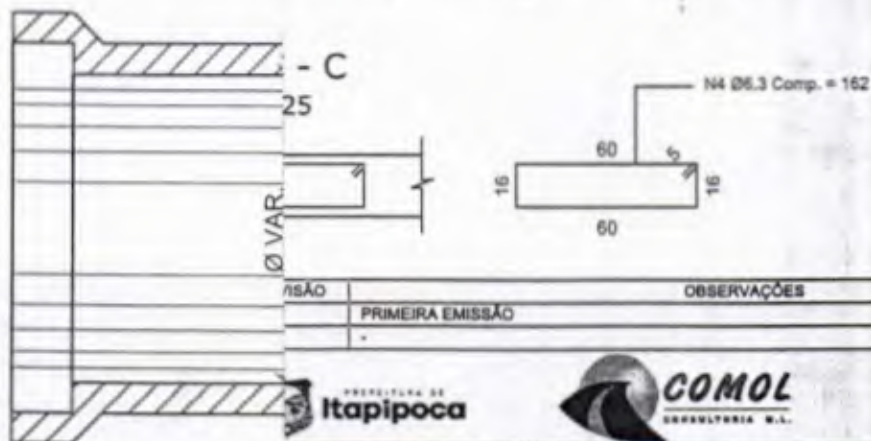
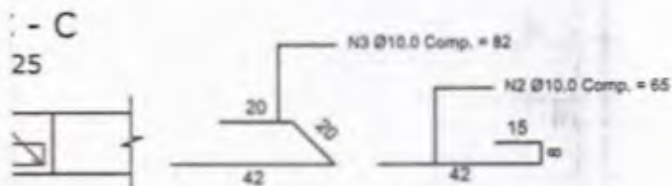
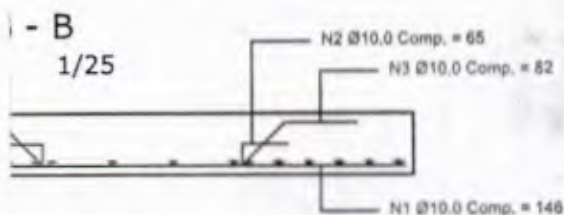
POCA-CE ENTÃOÇÃO ÁREA 05	ASSUNTO: DETALHE DE BOCA DE LOBO
INDICADA	DESENHISTA: COMOL-01
DATA: 06/2023	FASE: EXECUTIVO
Nº PRANCHA: 01/01	

7.7_DETALHE BOCA DE LOBO.dwg

PROJEÇÃO HOR DE FERRAGEM
 ESCALA: 1/25



CORTE A - A
 ESCALA: 1/25



REVISÃO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

GRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE ENTANÇAMENTO ÁREA 05		ASSUNTO: DETALHE DO POÇO DE VISITA
INDICADA	DATA: 06/2023	DESENHISTA: COMOL-01
7.8_DETALHE_DO_POÇO_DE_VISITA.dwg		FASE: EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS: 01/02



DETALHE TAMBORES/ CONSUMOS
(PADRÃO CAGIBES DE CAIXAS (m)

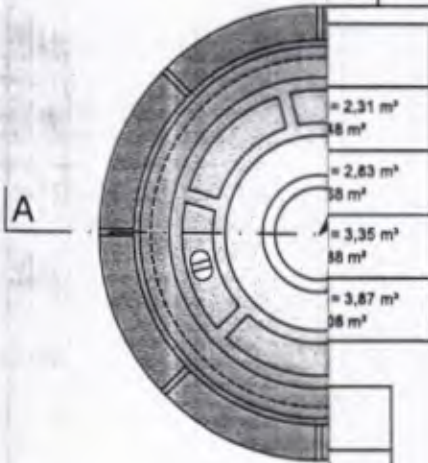
ESCALA: 1/10

CONJUNTO

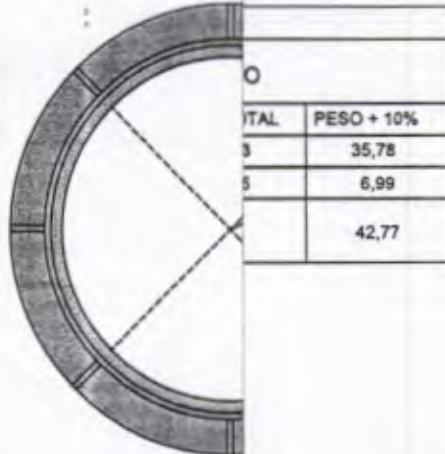
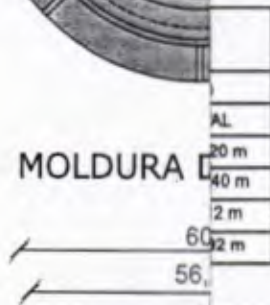
EXTERNAS		ESPESSURA DAS PAREDES
30	1,50	0,20

CONSUMO DO CONCRETO (Fck ≥ 15 MPa)

CIMENTO = 0,294 t/m³
AREIA = 1,331 t/m³
BRITA = 1,254 t/m³
MADEIRA = 0,013 t/m³



MOLDURA



CORTE A - A



VERSÃO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ITAPIPOCA-CE INSTAURADA INSTAURADA ÁREA 05	ASSUNTO: DETALHE DO POÇO DE VISITA
--	--

INDICADA	DATA: 06/2023	DESENHISTA: COMOL-01
----------	------------------	-------------------------

7.8_DETALHE_DO_POÇO_DE_VISITA.dwg	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/02
-----------------------------------	--------------------	----------------------



ETO

MEIO-FIO

PASSAGEM D'ÁGUA

Nº	RUA	ESTACA
17	RUA JOSÉ WILLIAM DA SILVA	4+5,00

A'

CALÇAMENTO PROJETADO

VAL

TO

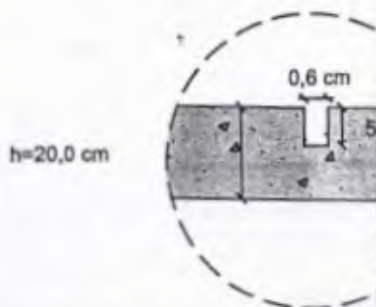
JETADO

0,20
0,15

CONSUMO

PASSAGEM D'ÁGUA	(10 x 7 m)
FORMAS	20,40 m³
CONCRETO (FCK=20MPa)	15,36 m³
AÇO (CA-60)	217,70 kg

DET. DA JUNTA



- NOTA: A PASSAGEM D'ÁGUA DE CO

ÁREA	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

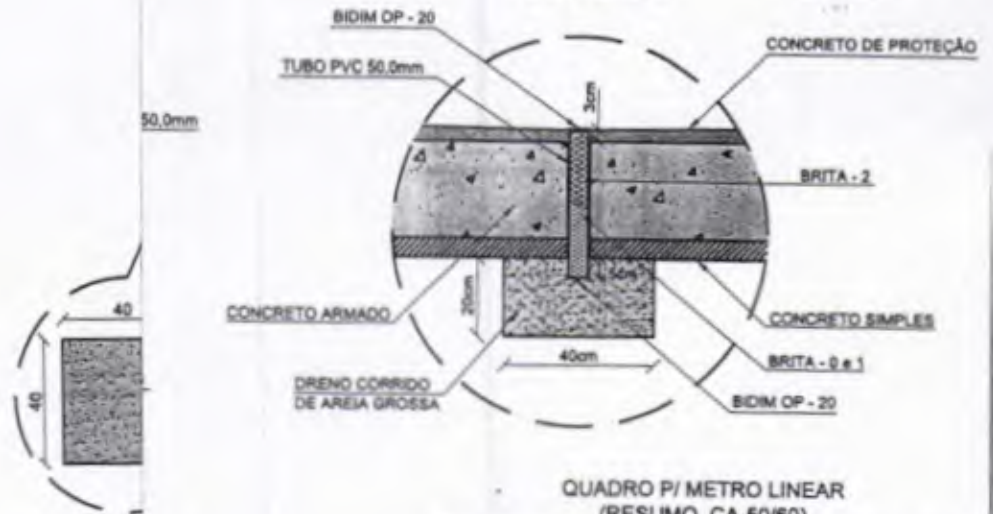
Itapipoca



RAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

DCA-CE ITAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: PASSAGEM D'ÁGUA	
ESCALA	DATA: 07/2023	DESENHISTA: CRISTINA	
7.9_PASSAGEM D'AGUA.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 01/01

DETALHE II



SEÇÃO DA GALERIA
ESCALA: 1/25



QUADRO P/ METRO LINEAR
(RESUMO CA-50/60)

N	Ø	QUANT.	C.UNIT.	C.TOTAL
1	6,3	16	0,68	10,88
2	6,3	12	1,83	21,96
3	6,3	12	0,75	9,00
4	5,0	08	1,00	8,00
5	5,0	34	1,00	34,00

CONSUMO DE CONCRETO
P/METRO LINEAR

CONCRETO (20MPa)	$= (1,04 + 0,80) \times 2 \times 0,12 = 0,44 \text{ m}^3/\text{m}$
	$= \frac{(0,05 + 0,03) \times 0,40 \times 2}{2} = 0,03 \text{ m}^3/\text{m}$
CONCRETO (10MPa)	$= 1,04 \times 0,05 = 0,05 \text{ m}^3/\text{m}$
	$0,08 \text{ m}^3/\text{m}$
FORMA	$= (1,04 + 0,80) \times 2 + 0,80 = 4,48 \text{ m}^2/\text{m}$

QUADRO P/ METRO LINEAR - CA-50/60

Ø	C. TOTAL	Kg/m	TOTAL + 10%
5,0	42,00	0,16	7,39
6,3	41,84	0,25	11,51
			18,90

SEMILAR
VERSAL

N1 - Ø 6,3 - c

OLADO*
to Estrutural fck > 20 MPa
ras e = 2,0 cm
e = 5,0 cm traço 1:3:5
ITAS, segundo EB/67-NB
massa, cimento e areia 1:3



N4 - Ø 5,0 - c25 - 100

N1 - Ø 6,3 -

PLANTA DE FERRAGEM
ESCALA: 1/25

NOTA: PARA ECONOMIA NA EXECU

LAO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

RAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPICOCA/CE - PRODESA

OCA-CE ITAIPICOCA ÁREA 05	ASSUNTO: DET. GALERIA RETANGULAR (0,80 x 0,80m)
ESCALA	DESENHISTA: CRISTINA
DATA: 07/2023	FASE: EXECUTIVO
GALERIA_RETANGULAR_0,80x0,80m.dwg	Nº FRONHA: 01/01

AS



Nº	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO
01	5 - RUA NOSSA SRA. DE FÁTIMA	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
02	14 - RUA 01	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
03	17 - RUA JOSÉ WILLIAM DA SILVA	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
04	18 - RUA SDO-12	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
05	20 - RUA PROF. ROBÉRIO BARROS	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
06	22 - RUA NENZINHO PONTES	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
07	24 - RUA AURILENE DE AZEVEDO	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
08	25 - RUA KAROLINA MARIA MALVES	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
09	40 - RUA K	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =
10	42 - RUA SDO 25	1015 m com 1015 m, Ø = 0,60 m com 310 m, 53 BL, 25 PV e 01 boca de BSTC Ø =

ÁREA	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	





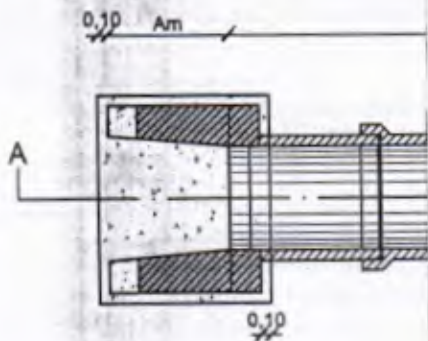
RAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

OCA-CE ITAIPÓCA - ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE BUEIROS E GALERIAS PROJETADAS	
ESCALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
11_N_S_BUEIROS E GALERIAS.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRONHA: 01/01

TIMA



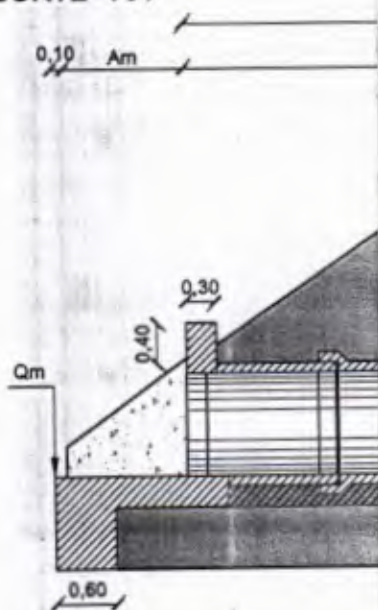
PLANTA



CORTE - BB



CORTE - AA



VISTA

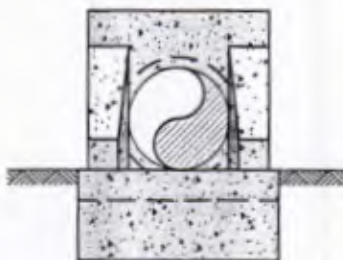


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

TIPO/VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)			
	BSTC - Ø=0,80m	CIMENTO	AREIA	PEDRA
	0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
BOCA (CONSUMO t/un)				
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
	0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

ANO	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

PREFEITURA DE Itapipoca

COMOL CONSULTORIA S.L.

CF

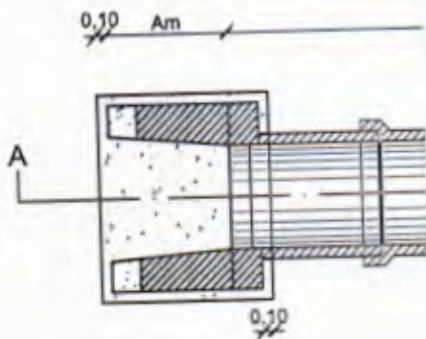
RAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

PROPOSTA Nº	DATA:	ASSUNTO:
TAÇÃO ÁREA 05	08/2023	DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m
CADA	DESENHISTA:	MURILO
D4_BSTC_Ø=0,80_P_NOSSA SRA. DE FÁTIMA.dwg	FASE:	EXECUTIVO
	Nº PRANCHAS:	01/01

ROSO



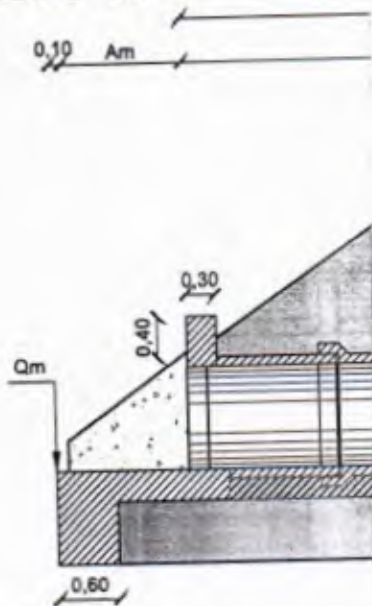
PLANTA



CORTE - BB



CORTE - AA



VISTA

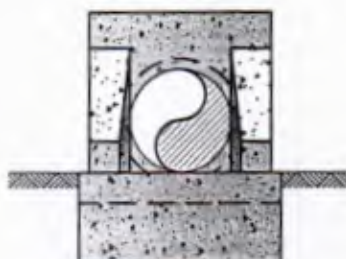


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

TIPO VAZÃO	BSTC - Ø=0,80m	CORPO (CONSUMO t/m)			
		CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
		0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
		BOCA (CONSUMO t/un)			
		CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
		0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

ID	OBSERVAÇÕES
	PRIMEIRA EMISSÃO

PREFEITURA DE
Itaipoca



DEPARTAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

CA-CE: 05
 ÁREA 05

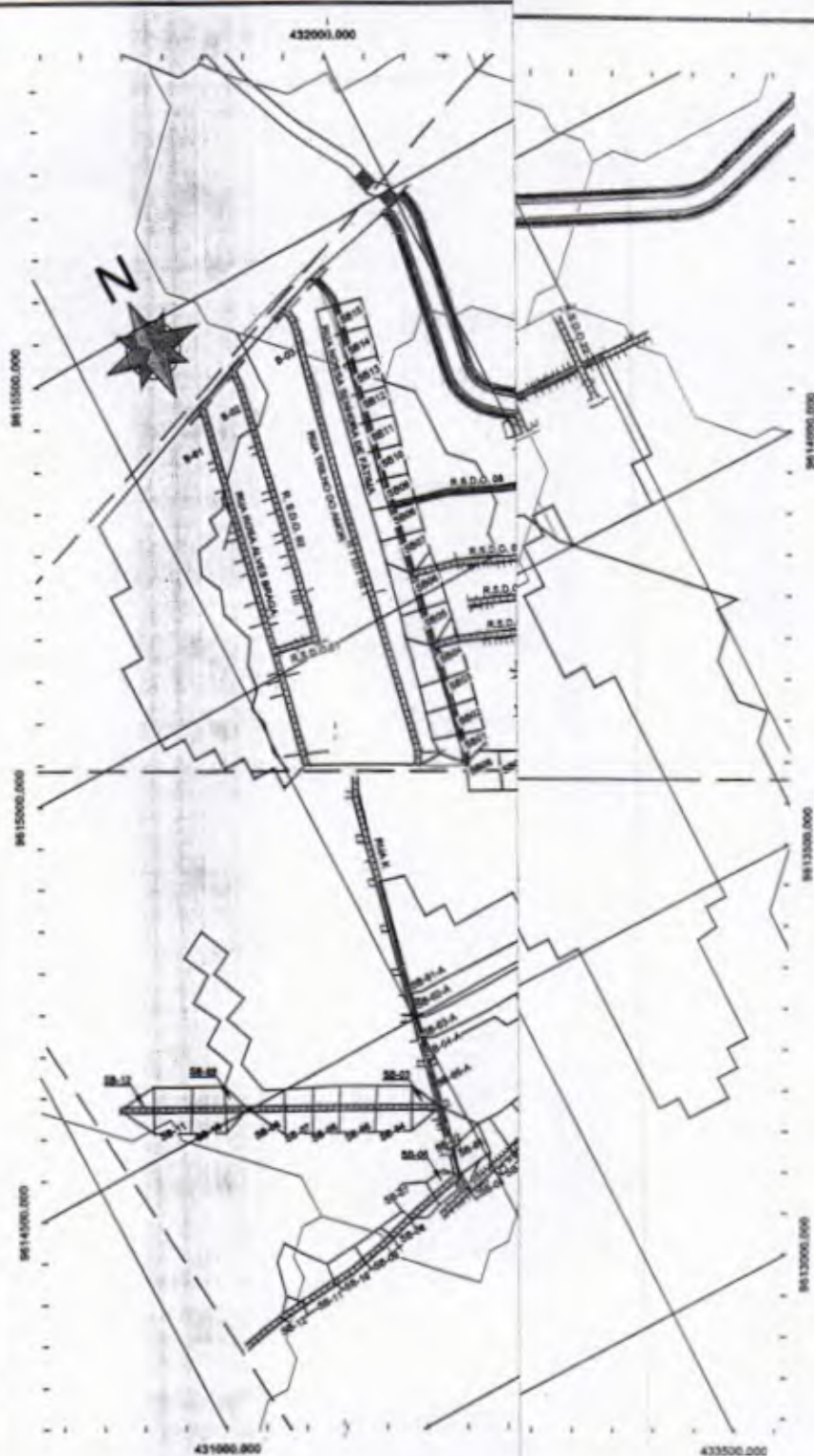
ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m

DATA: 07/2023

DESENHISTA: CRISTINA

FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHA: 01/01



SINAIS CONVENCIONAIS

- Área Urbana
- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho, Trilha
- Limite Municipal
- Limite das Áreas
- Curso d'água intermitente
- Lagoa Permanente/Intermitente
- Açudes
- Curva de Nível
- Bacia Hidrográfica
- Sub-Bacia Hidrográfica - Etapa 1
- Sub-Bacia Hidrográfica - Etapa 2

NOTAS:

- UTM (Sistema Transversal de Mercator)
- UPS (Sistema Polar Stereográfico)
- DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 / ZONA: 24S
- Origem DA Quilometragem UTM: "Eixo X e Y" e Meridiano 38°W GR." Acrecidas as coordenadas: 10.000 Km e 500 Km, respectivamente. Declinação Magnética do Centro de Folia em 200: 22°12'W

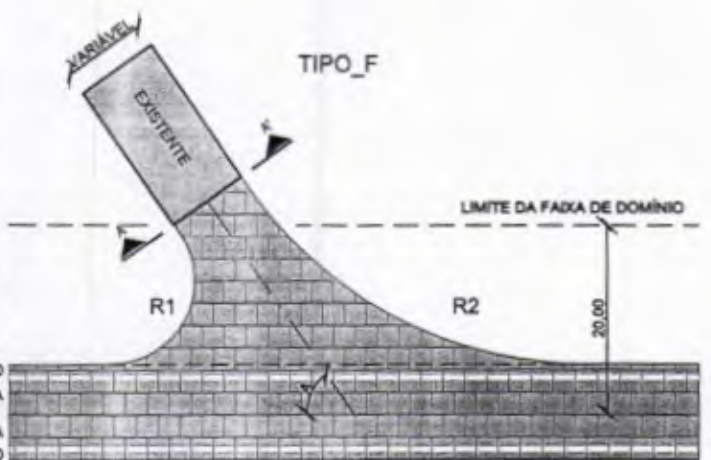
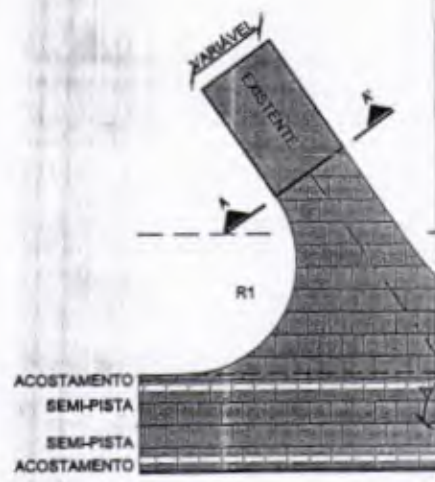
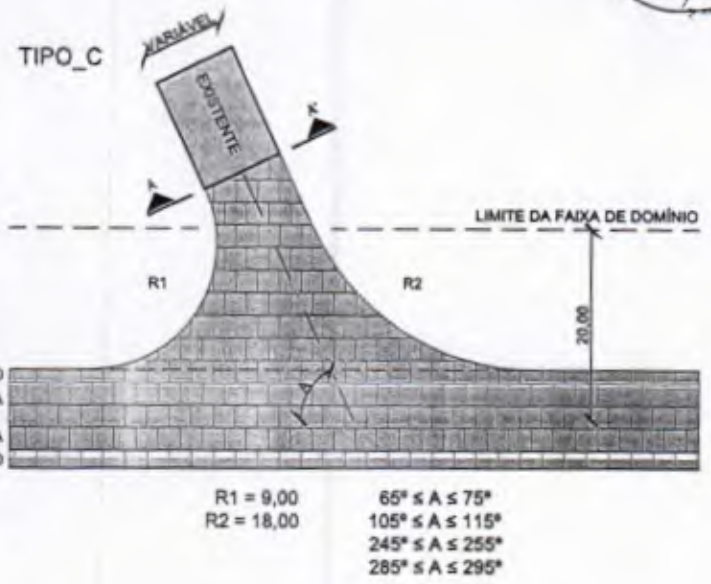
3 Filho
Civil
2519-9

ESTÁ PARA O PROGRESSO DA PREFEITURA DE ITAPIOICA E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS.	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
	20/03/23	PRIMEIRA BARRA
	PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIOICA/CE - PRODESA	
	TÍTULO: CIDADE : ITAPIOICA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	DESENVOLVIDOR: 01/01
APROVAÇÃO	PROJETO DE DRENAGEM - BACIAS HIDROGRÁFICAS	DESENVOLVIDOR: PEDRO HENRIQUE
ELABORADO POR: ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: Eng. Civil CREA/CE 11-14518 Rafael Teixeira	ARQUIVO: 7.12_BACIA_HIDROGRÁFICA.dwg	DATA: 08/2023



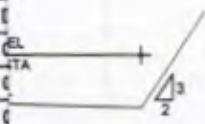
E INTERSEÇÃO E ACESSOS

7
ota Filho
J. Civil
1872519-9



RUA K (ESTACAS)

LADO ESQUERDO	LADO DIREITO
03	
06	
09	
12+10,00	
15+15,00	
18+15,00	
22	
25	
28	



OBSERVAÇÕES	
PRIMEIRA EMISSÃO	

PREFEITURA DE Itaipoca

COMOL CONSULTORIA S.L.

CAF

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

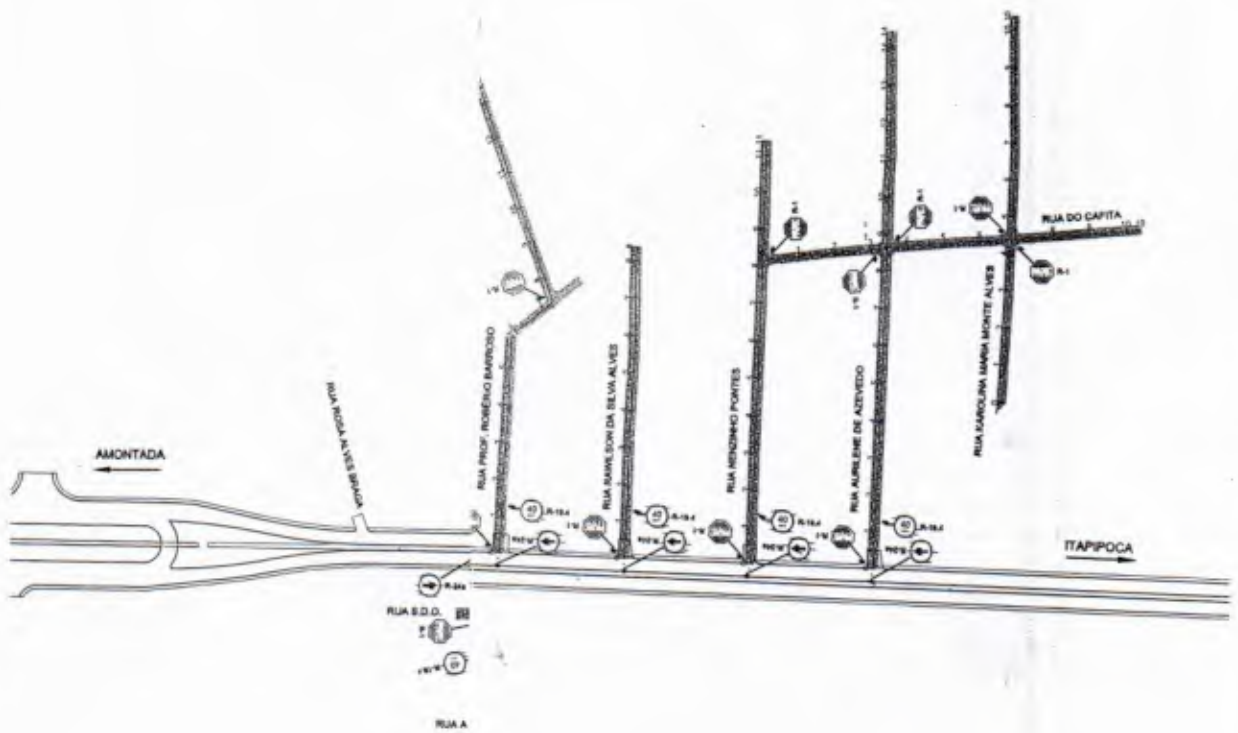
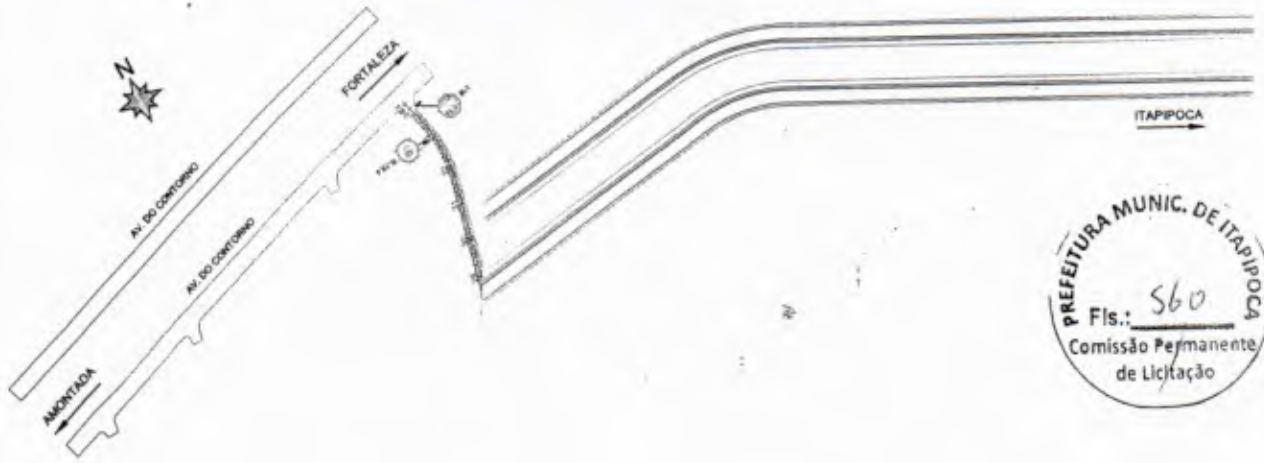
PROPOSTA Nº 05	ASSUNTO: LIMPA RODAS
PROPOSTA Nº 05	DESENHISTA: MURILO
PROPOSTA Nº 05	DATA: 08/2023
PROPOSTA Nº 05	FASE: EXECUTIVO
PROPOSTA Nº 05	Nº PLANILHA: 01/01

811 IMPA-RODAS.dwg



PROJETO DE SINALIZAÇÃO

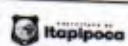
[Handwritten signature]
F. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CE-061872519-9

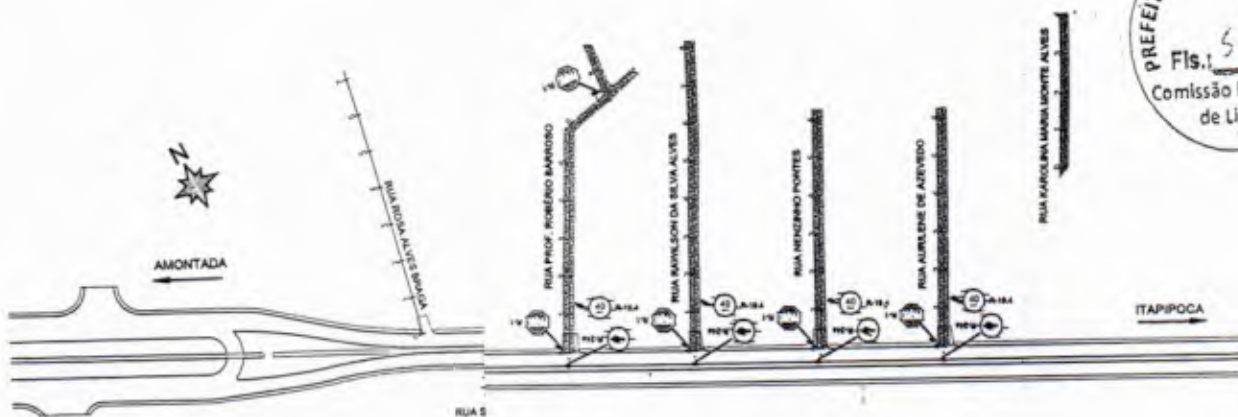


J. Filho
Civil
872519-9

[Handwritten signature]

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE ITAIPÓCA-CE E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO CRIE A META-RETA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.	DATA DA REVISÃO	13/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
	PROJETO:	PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA		
APPROVAÇÃO	TÍTULO:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Nº FOLHA: 01/02
COARL - Cont. Consultoria Ambiental Ltda. RUA SARGENTINA MARIA MONTE ALVES Nº 4350 Itaipóca, Ceará	ARGUO:	9.1_PROJ. DE SINALIZAÇÃO.dwg	FABR. EXECUTIVO	DATA: 08/2023
				ESCALA: 1:2000





Filho
 Jvill
 7519-9

DATA DA REVISÃO		OBSERVAÇÕES
13/04/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
PROJETO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA		
CIDADE : ITAIPÓCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05		Nº PRONTO: 02/02
APROVAÇÃO	TIPO:	DESENHISTA:
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	MURILO
ARQUIVO:	9_1_PROJ. DE SINALIZAÇÃO.dwg	TÍTULO:
		EXECUTIVO:
		DATA:
		08/2023
		ESCALA:
		1:2000

CONSELHO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO ESTADO DE CEARÁ - CREA/CE
 Eng.º CIVIL CREA/CE 81.435/0
 Paulo Thiago



QUANT. (un)
01

NOTA 1:

- As placas regulamentares terão as seguintes características:

Diâmetro	- 0,50m	Fundo	- Branca
Tarja Circular e Diagonal	- 0,05m	Símbolo	- Preta
Orla Mínima	- 0,05m	Tarja	- Vermelha
		Orla	- Vermelha
Diâmetro	- 1,00m	Orla Interna	- Branca
Tarja Circular e Diagonal	- 0,10m	Orla Externa	- Vermelha
Orla Mínima	- 0,10m	Letras	- Preta
		Fundo	- Branca

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

NOTA 2:

- As placas de Advertência terão as seguintes características:

Lado	- 0,50m	Fundo	- Amarela
Orla Externa	- 0,01m	Símbolo	- Preta
Orla Interna	- 0,02m	Orla Interna	- Preta
		Orla Externa	- Amarela
Lado	- 1,00m	Legenda	- Preta
Orla Externa	- 0,01m		
Orla Interna	- 0,02m		

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

NOTA 3:

- As placas informativas terão as seguintes características:

Fundo	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Orla Interna	- Branca ou Preta
Orla Externa	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Legenda	- Branca ou Preta
Tarja	- Branca ou Preta
Seta	- Branca
Pictograma	- Figura "Preta"
	- Fundo "Branca"

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * VOLUME III DE 2014*

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

INSTITUTO DE
apipoca



CAF

IA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

CE

VO ÁREA 05

ASSUNTO:

DETALHE DE PLACAS

ULA

DATA:

06/2023

DESENHISTA:

MURILO

ETALHE_PLACAS_TRECHO.dwg

FASE:

EXECUTIVO

Nº PRANCHA:

01/01



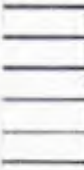
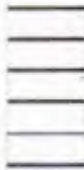
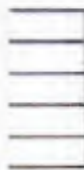
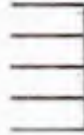
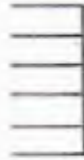
[Handwritten signature]

	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

PREFEITURA DE Itaipoca  **CAF**

PLANO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

CA-CE ÁREA 05	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
N.S_SINALIZAÇÃO_VERTICAL.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PLANCHA: 01/04



[Handwritten signature]

0	OBSERVAÇÕES
	PRIMEIRA EMISSÃO



LAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

CA-CE TAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL	
CADA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
3_N_S_SINALIZAÇÃO_VERTICAL.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/04



[Handwritten signature]

PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES



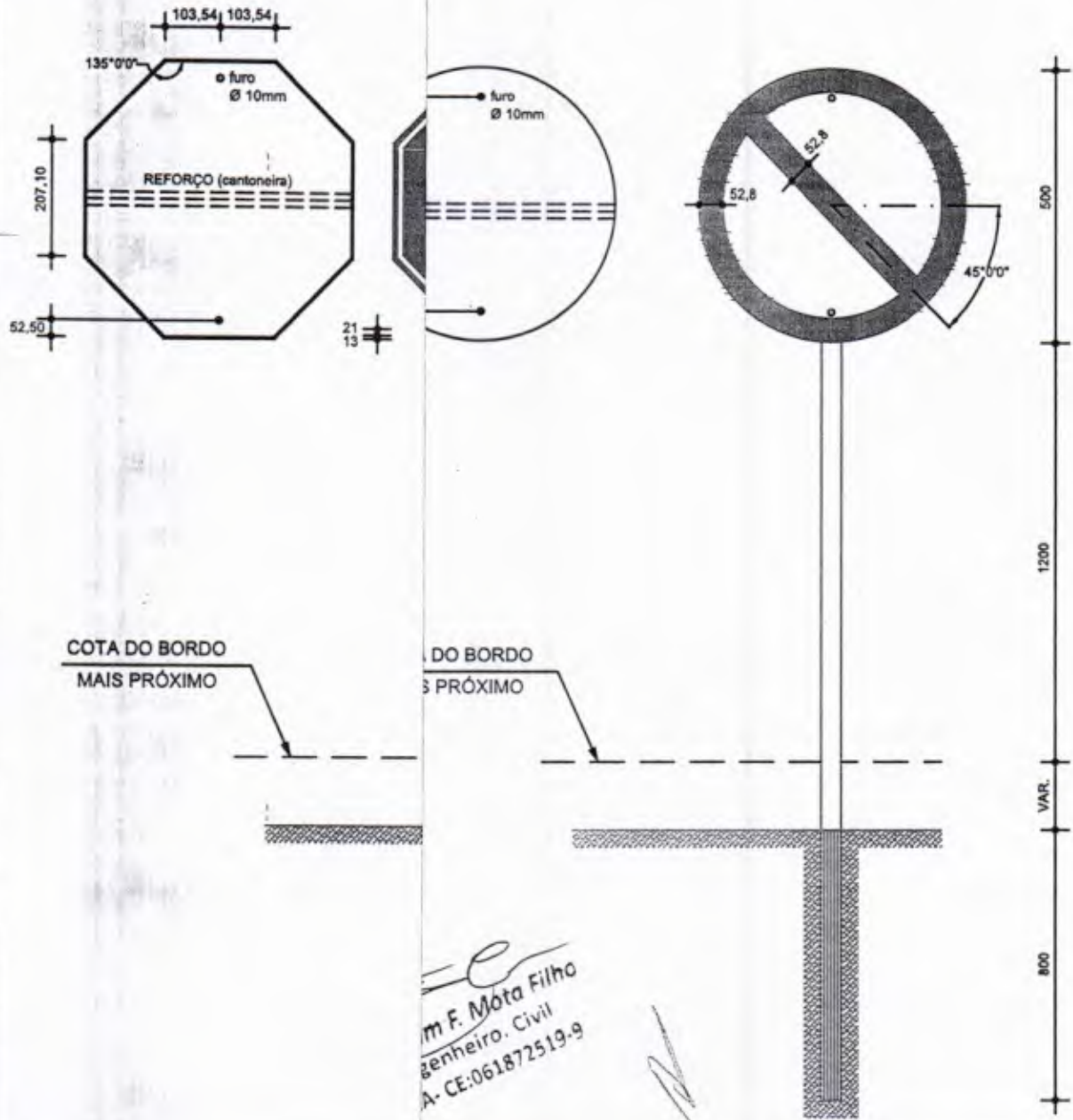


PLANO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

A-CE SINALIZAÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL	
DATA	06/2023	DESENHISTA: MURILO	
N.S_SINALIZAÇÃO_VERTICAL.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 03/04

PARADA

R-3 a R-31



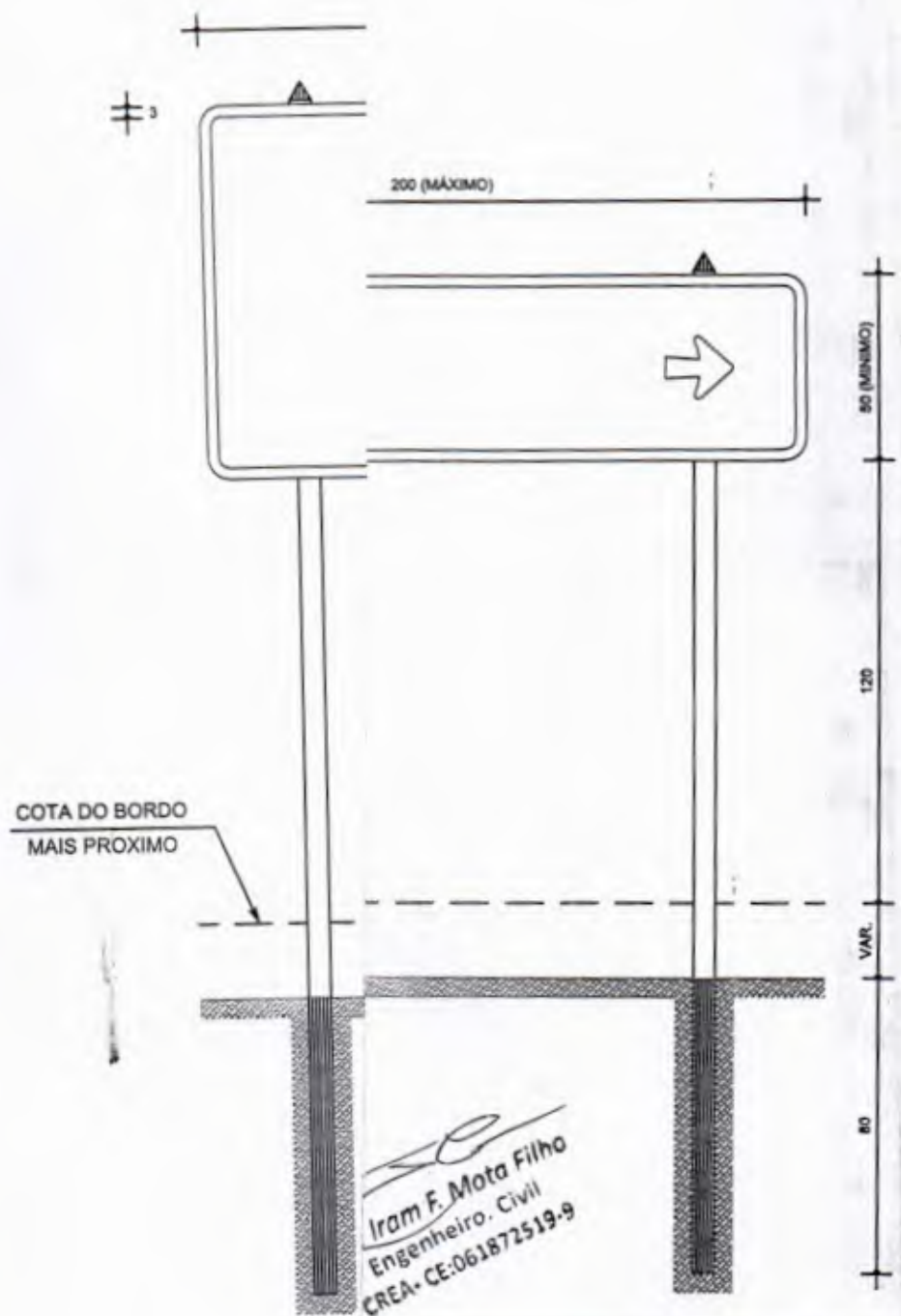
M. F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 A-CE:061872519-9

PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
------------------	-------------

CORES:
 R-1
 FUNDO : vermelho refletivo
 ORLA : branco refletivo
 VERSO : preto

R-2
 FUNDO :
 ORLA :
 VERSO : PA-CE

ÁREA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS	
ESCALA: DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
DETALHE_EXECUTIVO_PLACAS.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 01/04



Iram F. Mota Filho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE:061872519-9

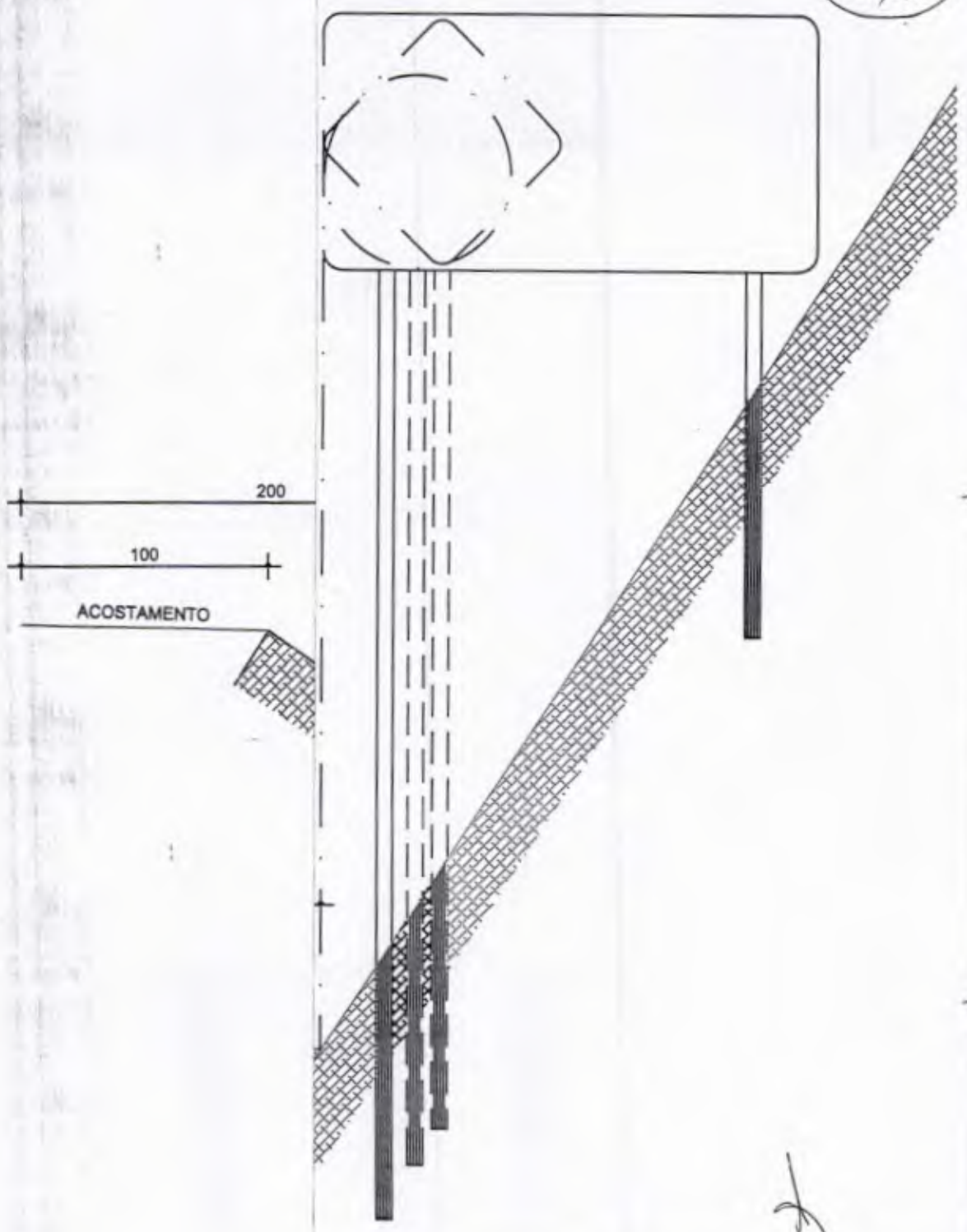
OBSERVAÇÕES	
PRIMEIRA EMISSÃO	

Itaipoca  

AMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

NOTA:
 MEDIDAS EM CENTÍMETROS

A-CE		ASSUNTO:	SINALIZAÇÃO VERTICAL
ÁREA 05		DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS	
CALA	DATA:	DESENHISTA:	MURILO
	08/2023		
DETALHE_EXECUTIVO_PLACAS.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHA:	02/04

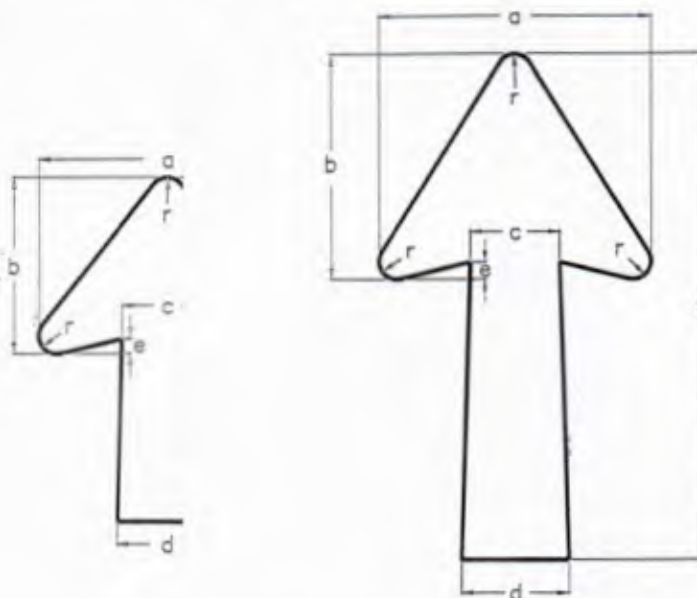


	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO	

NOTA:
 MEDIÇAS EM CENTÍMETROS

PROJETO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA					
A-CE SINALIZAÇÃO ÁREA 05			ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS		
CALA		DATA: 08/2023		DESENHISTA: MURILO	
DETALHE_EXECUTIVO_PLACAS.dwg			FASE: EXECUTIVO		Nº PRANCHA: 03/04

Seta horizontal, seta vertical ou diagonal para duas legendas para uma ou para duas legendas em painéis de pórticos



ALTURA DAS LETRAS	ALTURA		ALTURA DAS LETRAS	DIMENSÕES (mm)						
	a	b		a	b	c	d	e	f	r
150	210	132	150	210	164	60	72	18	342	12
175	245	154	175	245	195	70	84	21	390	14
200	280	175	200	260	224	80	96	24	456	16
250	350	220	250	350	280	100	120	30	570	20
300	420	264	300	420	338	120	144	36	684	24
350	490	308	350	490	392	140	168	42	798	28
400	560	352	400	560	448	160	192	48	912	32

OBSERVAÇÕES
 PRIMEIRA EMISSÃO



ADMINISTRAÇÃO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPICA/CE - PRODESA

A-CE AÇÃO ÁREA 05		ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS	
ICALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
DETALHE_EXECUTIVO_PLACAS.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAL: 04/04



ente, os sinais devem ser inclinados em relação à vertical, em rampa, para frente ou para trás conforme a rampa seja e ou descendente, de forma a assim melhorar também a e.

ente, os sinais suspensos, devem ter os painéis posicionados de formar um ângulo com vertical entre 3° e 5° (três e cinco graus), nostrado no desenho "A deflexão do painel em perfil".

ições do presente detalhe estão baseadas no Manual de o Rodoviária.

3° a 5°

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

PREFEITURA DE
Itaipoca



MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

CE
ÇÃO ÁREA 05

ASSUNTO:
POSIÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO

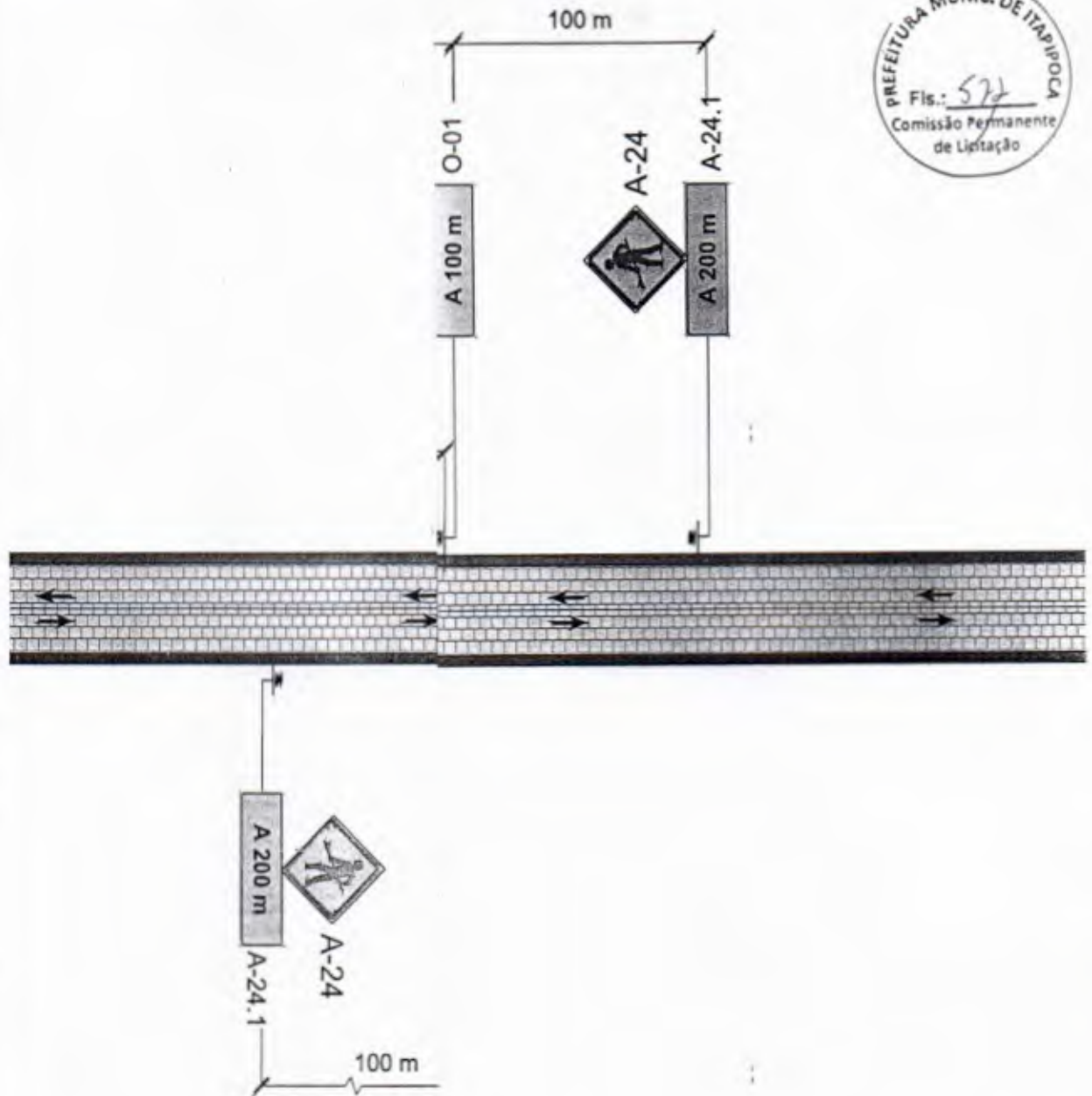
ALA DATA: 08/2023

DESENHISTA: MURILO


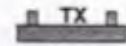



NO_DAS_PLACAS_DE_SINALIZAÇÃO.dwg

FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHA: 01/01



LEGENDA:

-  ÁREA INTERDITADA (EM SEÇÃO)
-  TAPUME ILUMINADO
-  FLUXO DE VEÍCULOS
-  CONE
-  TRABALHADOR COM DISPOSITIVO

PRIMEIRA EMISSÃO		OBSERVAÇÕES	
-			
			
		MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
-CE SÃO ÁREA 05		ASSUNTO: SINALIZAÇÃO DE OBRA	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	FASE: EXECUTIVO	
VALIZAÇÃO_DESVIO_DE_OBRA.dwg		Nº PRANCHAS: 01/01	

PLACAS INF



NOTA 1:

- As placas regulamentares terão as seguintes características:

Diâmetro	- 1,00m	Fundo	- Branca
Tarja Circular e Diagonal	- 0,10m	Símbolo	- Preta
Orla Mínima	- 0,10m	Tarja	- Vermelha
		Orla	- Vermelha
		Orla Interna	- Branca
		Orla Externa	- Vermelha
		Letras	- Preta
		Fundo	- Branca

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

NOTA 2:

- As placas de Advertência terão as seguintes características:

Lado	- 1,00m	Fundo	- Amarela
Orla Externa	- 0,01m	Símbolo	- Preta
Orla Interna	- 0,02m	Orla Interna	- Preta
		Orla Externa	- Amarela
		Legenda	- Preta

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

NOTA 3:

- As placas informativas terão as seguintes características:

Fundo	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Orla Interna	- Branca ou Preta
Orla Externa	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Legenda	- Branca ou Preta
Tarja	- Branca ou Preta
Seta	- Branca
Pictograma	- Figura "Preta"
	- Fundo "Branca"

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * VOLUME III DE 2014*

NOTA 4:

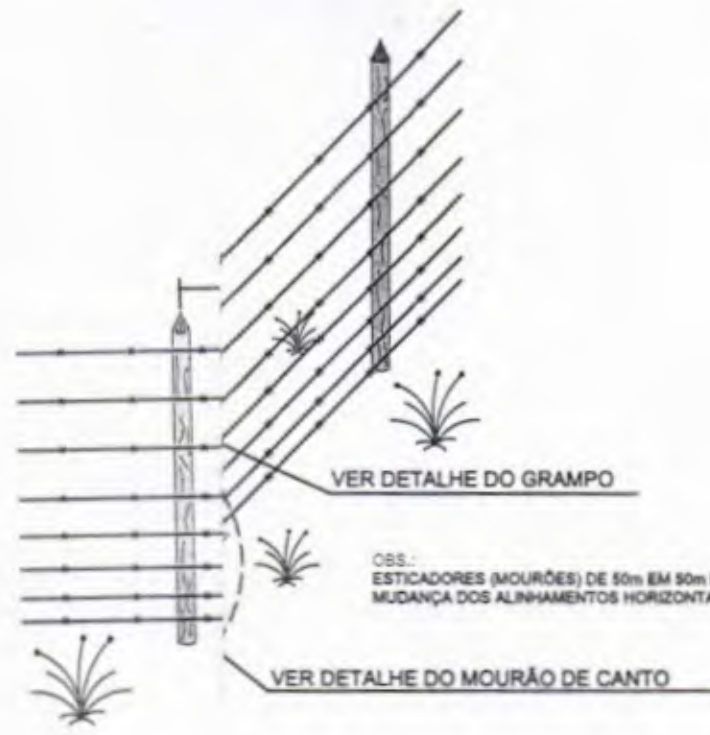
- As placas de Obra terão as seguintes características:

Fundo	- Laranja
Símbolo	- Preta
Orla	- Preta
Tarjas	- Preta
Setas	- Preta
Letras	- Preta

OBS: RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"

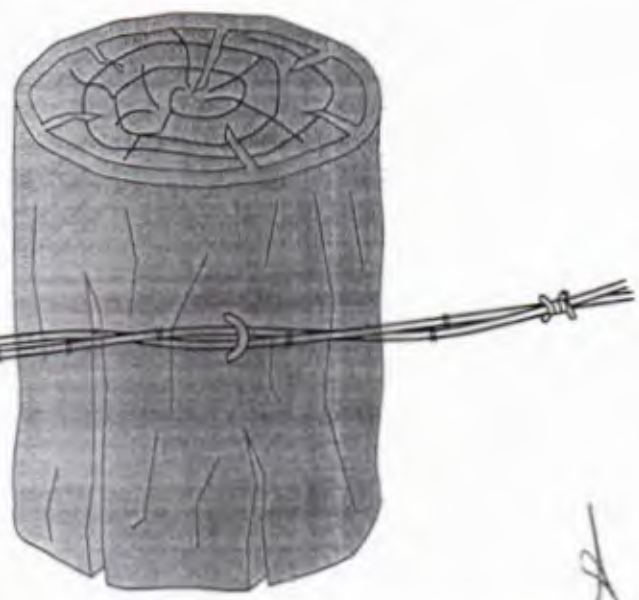
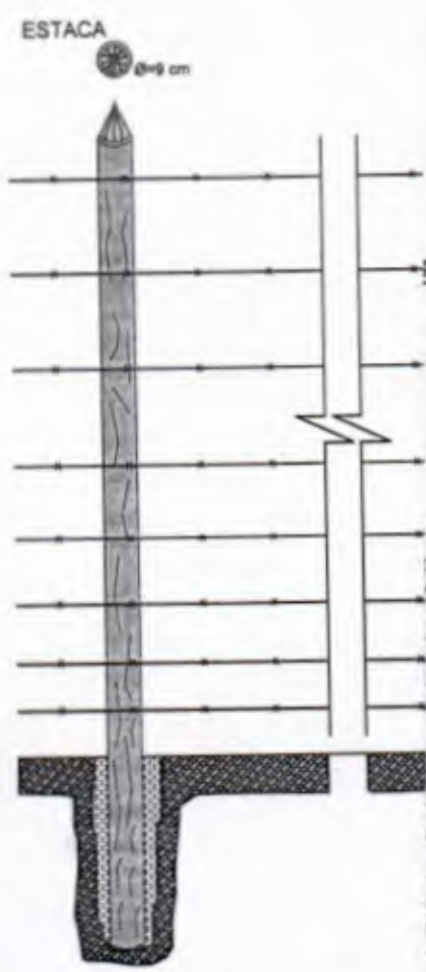
OBS: DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

OBSERVAÇÕES			
PRIMEIRA EMISSÃO			
-			
MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRÓDESA			
V-CE		ASSUNTO:	
ÇÃO AREA 05		PLACAS DE SINALIZAÇÃO DESVIO DE OBRA	
CALA		DESENHISTA:	
DATA: 08/2023		MURILO	
ALHE_PLACAS_DESVIO_DE_OBRA.dwg		FASE:	
		EXECUTIVO	
		Nº PRANCHA:	
		01/01	



DETALHE DO GRAMPO
SEM ESCALA

CERCA
ESCALA - 1:20



DEVERÁ SER ORIUNDA DE PLANO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DEVIDAMENTE APROVADO AL COMPETENTE E QUE NÃO PODERÁ SER ESPÉCIE AMEAÇADA DE EXTINÇÃO.

PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
------------------	-------------





PLANO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA			
DE: LO ÁREA 05		ASSUNTO: CERCA DE MADEIRA COM 8 FIOS DE ARAME	
ALA:	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
ARCA_DE_MADEIRA_8FIOS.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/01

ES

O. 05



LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
3 + 10,00	1 + 10,00	3 + 10,00	40,00
	8 + 10,00	9 + 10,00	20,00
			-

S	SUB-TOTAL	60,00
---	-----------	-------

4

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
S			-
			-
			-

S	SUB-TOTAL	-
---	-----------	---

RIO BARROSO

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
	15 + 10,00	17 + 10,00	40,00
			-
			-

S	SUB-TOTAL	40,00
---	-----------	-------

OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO
-

MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

CE	ASSUNTO:
ÃO ÁREA 05	NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE CERCAS EXISTENTES
ALA	DESENHISTA:
DATA: 08/2023	MURILO
REMOÇÃO CERCAS EXISTENTES.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº FOLHA: 01/02

ES

K



LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
	3	13	200,00
	13 + 10,00	26	250,00
			-

	SUB-TOTAL	450,00
--	-----------	--------

O. 25

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
1	3	7	80,00
11			-
23			
29			
38			-

	SUB-TOTAL	80,00
--	-----------	-------

	TOTAL	1 975,00
--	-------	----------

OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO



MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

CE	AO ÁREA 05	ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE CERCAS EXISTENTES
ALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA:	MURILO
EMOCÃO CERCAS EXISTENTES.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS:	02/02



O. 05

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
3 + 10,00	1 + 10,00	3 + 10,00	40,00
	8 + 10,00	9 + 10,00	20,00
			-

	SUB-TOTAL	60,00
--	-----------	-------

4

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
5			-
			-
			-

	SUB-TOTAL	-
--	-----------	---

RIO BARROSO

LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
	15 + 10,00	17 + 10,00	40,00
			-
			-

	SUB-TOTAL	40,00
--	-----------	-------

OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO
-



MA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

CE		ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS PROJETADAS	
ÁREA 05			
ALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
N.S CERCAS PROJETADAS.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/02



K

LAD		LADO DIREITO	
LO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
	3	13	200,00
	13 + 10,00	26	250,00
			-

SU	SUB-TOTAL	450,00
----	-----------	--------

O. 25

LAD		LADO DIREITO	
LO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
1	3	7	80,00
11			-
23			
29			
38			-

SU	SUB-TOTAL	80,00
----	-----------	-------

TOTAL	1 975,00
-------	----------

OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO
-

apipoca



IA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

DE	ÁREA 05	ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS PROJETADAS
ALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA:	MURILO
N.S CERCAS PROJETADAS.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS:	02/02



aria

[Handwritten mark]



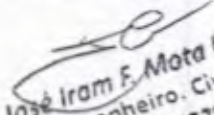
1 - MAPA DE SITUAÇÃO


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE:061872519-9





QUADRO DE QUANTIDADES


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA - CE:061872519-9





TRECHO: PAVIMENTAÇÃO ÁS VÉRTICES DA RUA
 EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,71 km
 TOSCA - ETAPA 02

ITEM	INSUMO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE
1	SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO		
1.1.1	93207 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO E NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E	UNxMÊS	8
1.1.2	93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. A		
1.1.3	C0373 BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TANQUE SÉPTICO CIRCULAR,	M	1.670
1.1.4	98052 ALTURA INTERNA = 2,50 M, V AF_12/2020_PA	M	2.085
1.1.5	93214 EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO EM ESTRUTURA DE METAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	M2	2.895
1.1.6	C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018		
1.1.7	C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1.1.8	C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1.1.9	C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO MINHÃO BASCULANTE	M3	51
1.1.10	C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO ANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM		
1.1.11	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA DMT= 5,2 km	TXKM	523
1.1.12	93210 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO E NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E	M3	51
1.1.13	93212 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E COMPENSADA, NÃO INCLUSO		
	DESCARGA DE MATERIAL		
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA GERÊNCIA DA OBRA	M3	9.379
	1 A 400M	M3	4.119
1.2.1	40813 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA 1 A 4000M	M3	2.326
1.2.2	18588 TÉCNICO DE SEGURANÇA DA OBRA AT.	M3	2.017
1.2.3	P8020 ASSISTENTE SOCIAL PLENO PRODUÇÃO		
	ANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM		
	DMT= 5,2 km	TXKM	17.464
1.2.4	40818 ENCARREGADO GERAL DE OBRA EQUIPE DE TOPOGRAFIA	M3	3.611
	COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - E TRANSPORTE. AF_11/2019		
1.2.5	40820 TOPOGRAFO (MENSALISTA)	M3	641
1.2.6	41093 AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	M3	641
1.2.7	18608 EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA EQUIPE DE GEOTECNIA		
	ANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, 07/2020		
1.2.8	41089 TECNICO EM LABORATORIO	TXKM	6.680
1.2.9	41090 AUXILIAR DE LABORATORIO		

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

TÍTULO: QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO	
DATA: 09/2023	DESENHISTA: ALINE
ARQUIVO: QUANTIDADES_TRECHO.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHAS: 01/04



TRECHO: PAVIMENTAÇÃO A EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,71 km
TOSCA - ETAPA 02

ITEM	INSUMO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE
3	OBRAS DE DRENAGEM		
3.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VA		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DI JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO (2.00 X 1.00m) 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) AF_02/2021 DMT= 35,8 km	M	63
3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DI MONTANTE E JUSANTE/UMA A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 DMT= 53,0 km	T	156
3.1.3	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DI DE 1700KG A PAVIMENTADA (Y = 0,37X) DMT= 3,1 km	T	37
3.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCAR BASCULANTE 14 M³ - CARGA A PAVIMENTADA (Y = 0,37X) HP) E DESCARGA LIVRE (UNID DMT= 3,1 km	T	9
3.1.5	CARGA MECANIZADA DE RO DMT= 3,1 km	T	1.287
3.1.6	TRANSPORTE COM CAMINH CORTE P/ BOTA-FORA		
3.1.7	ESCORAMENTO CONTÍNUO / VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	12.060
3.1.8	ESPALHAMENTO E ADENSAM DO PADRÃO DERT	M	30
3.1.9	AREIA GROSSA - POSTO JAZI A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) DMT= 35,8 km	UN	18
3.1.10	CARGA, MANOBRA E DESCAR BASCULANTE 14 M³ - CARGA A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) HP) E DESCARGA LIVRE (UNID DMT= 53,0 km	T	497
3.1.11	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATERRO P/ REATERRO A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) DMT= 53,0 km	T	4
3.1.12	REATERRO MANUAL DE VAL A PAVIMENTADA (Y = 0,37X) DMT= 53,0 km	T	816
3.2	OBRAS D' ARTE CORRENTE A PAVIMENTADA (Y = 0,37X) DMT= 3,1 km	T	122
3.2.1	TUBO DE CONCRETO PARA I JUNTA RÍGIDA, INSTALADO A PAVIMENTADA (Y = 0,37X) FORNECIMENTO E ASSENTA DMT= 3,1 km	T	1
3.2.2	TUBO DE CONCRETO PARA I		
3.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTA		
3.2.4	BOCA DE BUEIRO SIMPLES T		
3.2.5	BOCA DE BUEIRO SIMPLES RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS	M2	2.850

OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO
-





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

DE: _____ ASSUNTO: **QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO**
 DO: _____
 DATA: 09/2023 DESENHISTA: **ALINE**
 NOME DO ARQUIVO: RO_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg FASE: **EXECUTIVO** Nº PRANCHA: **02/04**



TRECHO: PAVIMENTAÇÃO / EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS: 5,71 km
TOSCA - ETAPA 02

ITEM	INSUMO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
4.2	ARMADURAS	SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3 5.856
4.2.1	92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO	0,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) DMT= 6,8 km	T 11.336
4.2.2	92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO	UNJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)	M2 32.918
4.2.3	92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO	DMT= 53,0 km A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99) DMT= 53,0 km	T 741 T 741
4.3	CONCRETOS		
4.3.1	C3270 CONCRETO P/VIBR., FCK=15		
4.3.2	103673 LANÇAMENTO COM USO DE ESTRUTURAS. AF_02/2022		
4.3.3	C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT	PLACA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2 19
4.3.4	C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT	FAIXA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2 2
4.3.5	C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM	PLACA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2 5
4.3.6	C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM	FAIXA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2 5
4.3.7	C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM	PIRIS	M 600
		FERRO	M 600
		COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN 120
			UN 100
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA		
5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-L		
5.1.1	C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-L		
5.1.2	C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE M	MADO (TERRA VEGETAL)	M3 843
5.1.3	C3144 TRANSPORTE LOCAL COM	DIPO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2 8.424
		SOLO P/ REGULARIZAÇÃO D	M3 10.424

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

PREFEITURA DE
Itaipoca



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

ÁREA 05	ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO
DATA: 09/2023	DESENHISTA: ALINE
ARQUIVO: QUANTIDADES_TRECHO.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 03/04

TRECHO: PAVIMENTAÇÃO Á



ITEM	INSUMO	SERVIÇO
8		MUROS E FECHAMENTOS
8.1		CERCAS
8.1.1	C4733	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM FARPADO

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

DESCRIÇÃO DO ÁREA 05	ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES TRECHO
DATA: 09/2023	DESENHISTA: ALINE
ARQUIVO: O_DE_QUANTIDADES_TRECHO.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 04/04



ACTERÍSTICAS TÉCNICAS


Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE-061872519-9



AI



D.O. 13

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	168,77 m
LARGURA DA PISTA	1 x 4,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,20 m
RAMPA MÁXIMA	0,82 %
RAMPA MÍNIMA	0,44 %

D.O. 14

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	216,86 m
LARGURA DA PISTA	1 x 5,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,50 m
RAMPA MÁXIMA	3,37 %
RAMPA MÍNIMA	0,70 %

D.O. 15

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	143,54 m
LARGURA DA PISTA	1 x 5,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,20 m
RAMPA MÁXIMA	3,00 %
RAMPA MÍNIMA	0,83 %

D.O. 16

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	408,43 m
LARGURA DA PISTA	1 x 6,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,50 m
RAMPA MÁXIMA	2,64 %
RAMPA MÍNIMA	0,50 %

OREIRA BRAGA

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	399,97 m
LARGURA DA PISTA	1 x 5,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,20 m
RAMPA MÁXIMA	2,69 %
RAMPA MÍNIMA	0,36 %

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

EXTENSÃO DO TRECHO (l)	
LARGURA DA PISTA	
LARGURA DO PASSEIO	
RAMPA MÁXIMA	
RAMPA MÍNIMA	

Itaipoca



DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

ÁREA 05	ASSUNTO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
RACTERISTICAS TECNICAS.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 01/02

IS

D.O. 21



EXTENSÃO DO TRECHO (E	138,46 m
LARGURA DA PISTA	1 x 6,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,50 m
RAMPA MÁXIMA	1,46 %
RAMPA MÍNIMA	0,43 %

D.O. 22

EXTENSÃO DO TRECHO (E	119,40 m
LARGURA DA PISTA	1 x 5,30 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,20 m
RAMPA MÁXIMA	2,44 %
RAMPA MÍNIMA	0,50 %

D.O. 23

EXTENSÃO DO TRECHO (E	141,69 m
LARGURA DA PISTA	1 x 6,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,50 m
RAMPA MÁXIMA	3,00 %
RAMPA MÍNIMA	0,34 %

D.O. 24

EXTENSÃO DO TRECHO (E	53,68 m
LARGURA DA PISTA	1 x 6,00 m
LARGURA DO PASSEIO	2 x 1,50 m
RAMPA MÁXIMA	2,89 %
RAMPA MÍNIMA	0,53 %

EXTENSÃO DO TRECHO (E
LARGURA DA PISTA
LARGURA DO PASSEIO
RAMPA MÁXIMA
RAMPA MÍNIMA

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

EXTENSÃO DO TRECHO (E
LARGURA DA PISTA
LARGURA DO PASSEIO
RAMPA MÁXIMA
RAMPA MÍNIMA

ITAIPOCA



DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

ÁREA 05	ASSUNTO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/02

ACTERISTICAS TECNICAS.dwg



PROJETO GEOMÉTRICO


José Iram F. Mota Filho
Engenheiro Civil
CREA-CE-061872518-9



CONVENÇÕES EM PLANT



LEGENDA

-
-
- RNMA
- x - x -
- x - x -
-
-
-
-
-



- BOCA DE LC
- POÇO DE VIS
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- R - RAIO
- AC - ÂNGULO CENTRAL
- θ - ÂNGULO CENTRAL DO TRECHO CIRCULAR
- Lc - COMPRIMENTO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- De - DESENVOLVIMENTO DA CURVA CIRCULAR
- TS - PONTO DE INÍCIO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- SC - INÍCIO DA CURVA CIRCULAR
- CS - PONTO FINAL DA CURVA CIRCULAR
- ST - PONTO FINAL DA CURVA DE TRANSIÇÃO
- Ts - TANGENTE EXTERNA DA CURVA
- PI - PONTO DE INTERSEÇÃO

CONVENÇÕES EM PERFIL

- PCV - PONTO DE CURVA VERTICAL
- PIV - PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
- PTV - PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
- Y - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO ARCO PARABÓLICO (PCV - PTV)
- Y1 - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO 1º RAMO DA PARÁBOLA (PCV - PIV)
- Y2 - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO 2º RAMO DA PARÁBOLA (PIV - PTV)
- e - FLECHA OU ORDENADA MÁXIMA DO ARCO

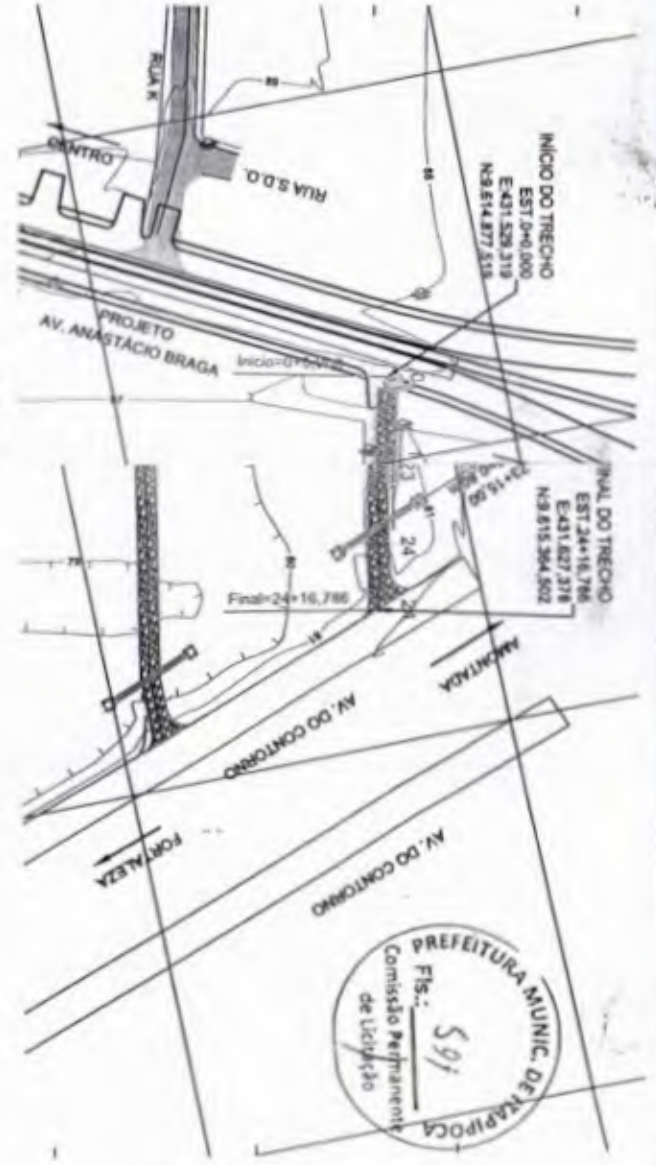
BUEIROS A CONSTRUIR

- BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BUEIRO SIMPLES CAPEADO DE CONCRETO
- BUEIRO DUPLO CAPEADO DE CONCRETO
- BUEIRO TRIPLO CAPEADO DE CONCRETO

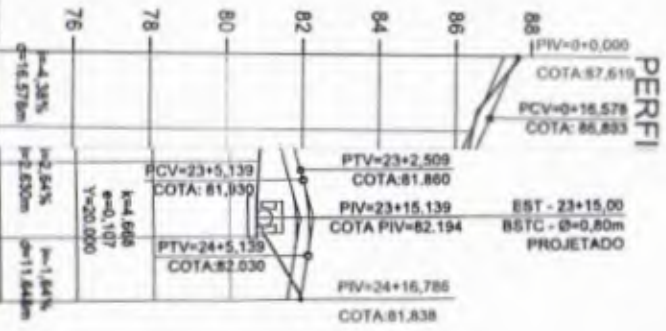
OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

EMPRESA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA			
CE ÁREA 05		ASSUNTO: CONVENÇÃO	
ALA	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
4.1_CONVENÇÃO.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 01/01



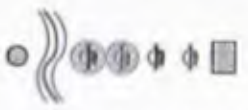
9615500.000



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
-0,470	87,269	87,739	0
-0,052	86,396	86,448	1
0,647	81,447	80,600	24
0,798	81,736	80,938	24
-0,353	81,488	81,841	24

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Elvso Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



INICIADA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



ipoca

DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA ROSA ALVES BRAGA

DESENHISTA: MURILLO

FASE: EXECUTIVO

07/14

COMETRICO_AREA 05.dwg



9615000.000

431600.000
PERFIL 02_R



ESTACA	COTAS DE COTAS DO TERRENO	COTAS DE COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	82,723	82,433	-0,290
1	82,723	82,448	-0,275
2	82,933	82,637	-0,296
13	79,817	79,705	-0,112
14	79,464	79,596	0,132
15	79,377	79,532	0,155
16	79,219	79,627	0,409
17	78,970	79,921	0,951
18	78,352	80,492	1,140
18	81,380	81,050	-0,330

PREFEITURA MUNIC. DE ITAIPUOCA
Fls.: 592
Comissão Permanente de Licitação

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente

- Edificação
- Poste
- Poste
- Remo
- Remo
- Curva
- Reser

OBSERVAÇÕES

RIMEIRA EMISSÃO

COMOL CONSULTORIA S.L.

CF

DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 01 E 02

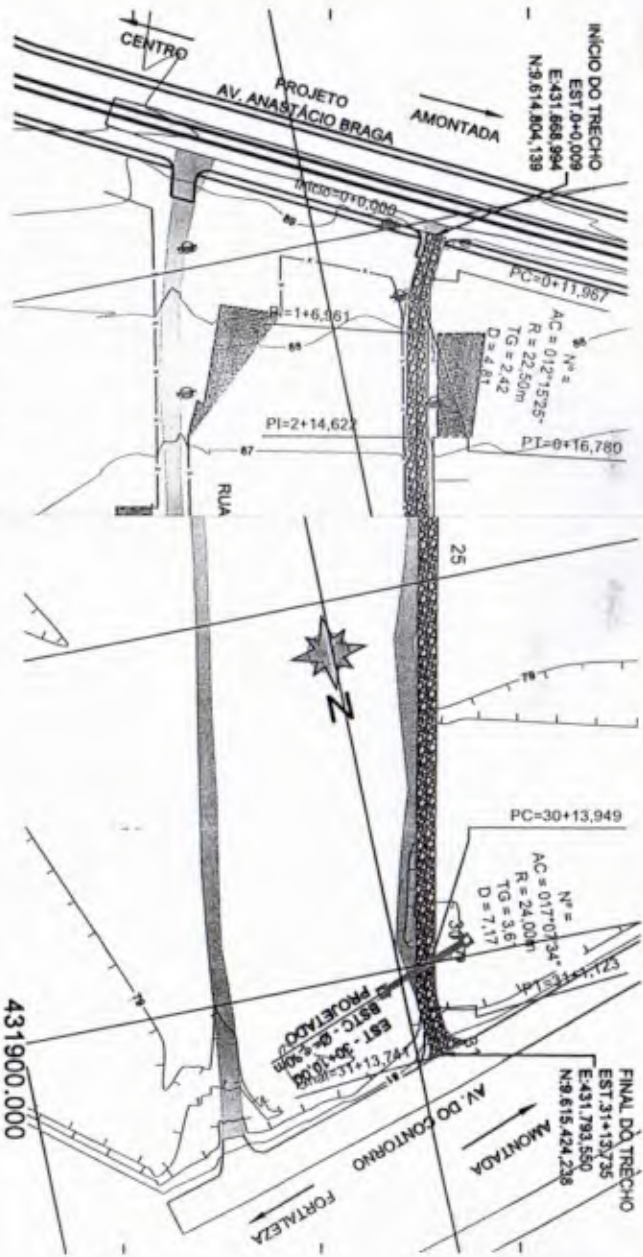
DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO

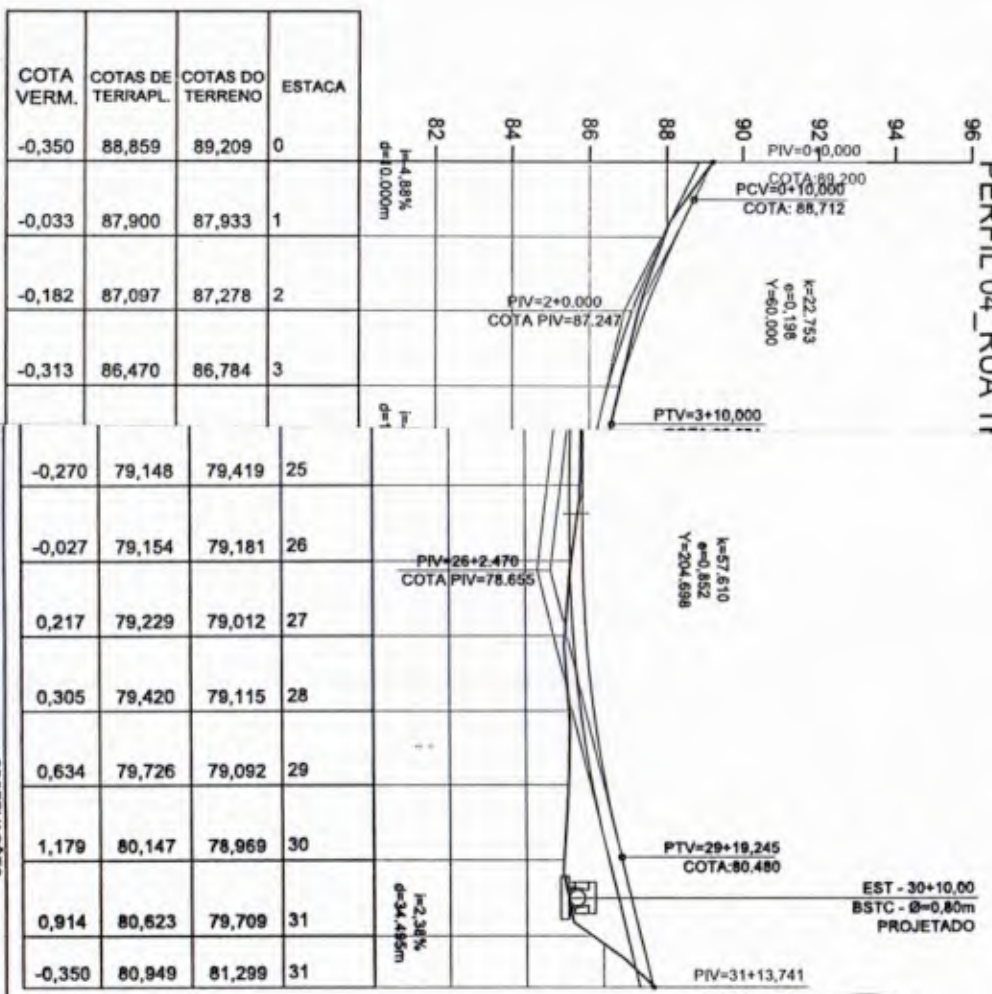
DATA: 08/2023

IP FRANCA: 02/14

GEOMETRICO_AREA 05.dwg



PERFIL 04_RUA TRILHO DO AMOR



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
25	79,419	79,148	-0,270
26	79,181	79,154	-0,027
27	79,012	79,229	0,217
28	79,115	79,420	0,305
29	79,092	79,726	0,634
30	78,969	80,147	1,179
31	79,709	80,623	0,914
31	81,299	80,949	-0,350

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



- Edif. Jpipoca
- Post
- Post. Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico E Socioambiental de Itaipocace - PRODESA
- Rem. Socioambiental de Itaipocace - PRODESA
- Ref. Curvo AREA 05
- Res

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO



ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA TRILHO DO AMOR

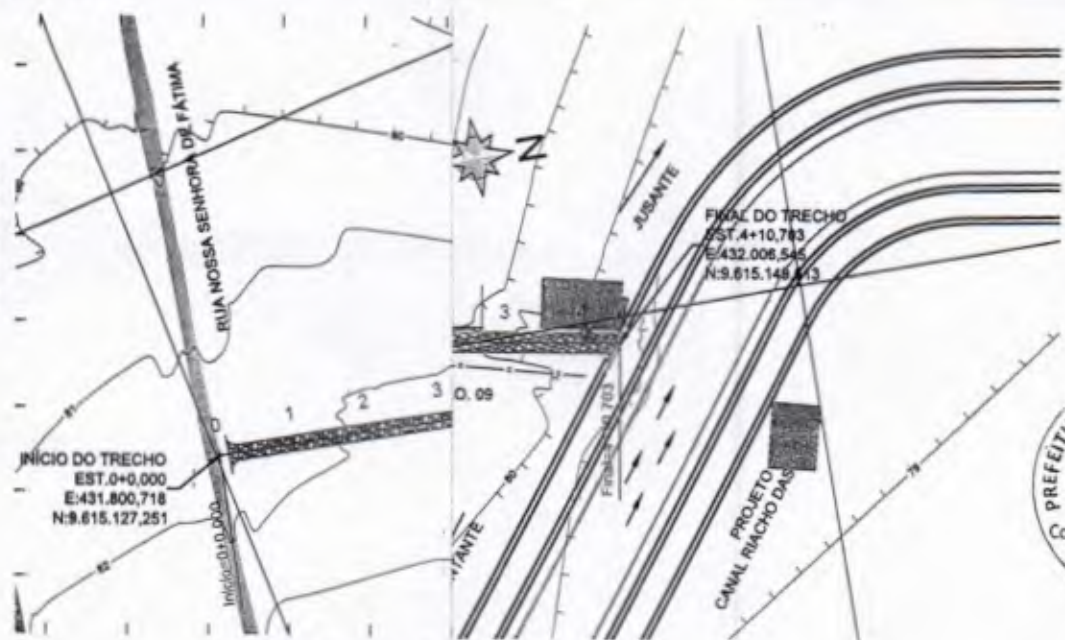
1:200	DATA:	08/2023	FASE:	EXECUTIVO	Nº FOLHA:	03/14
			DESENHISTA:	MURILLO		

GEOMÉTRICO_AREA 05.dwg



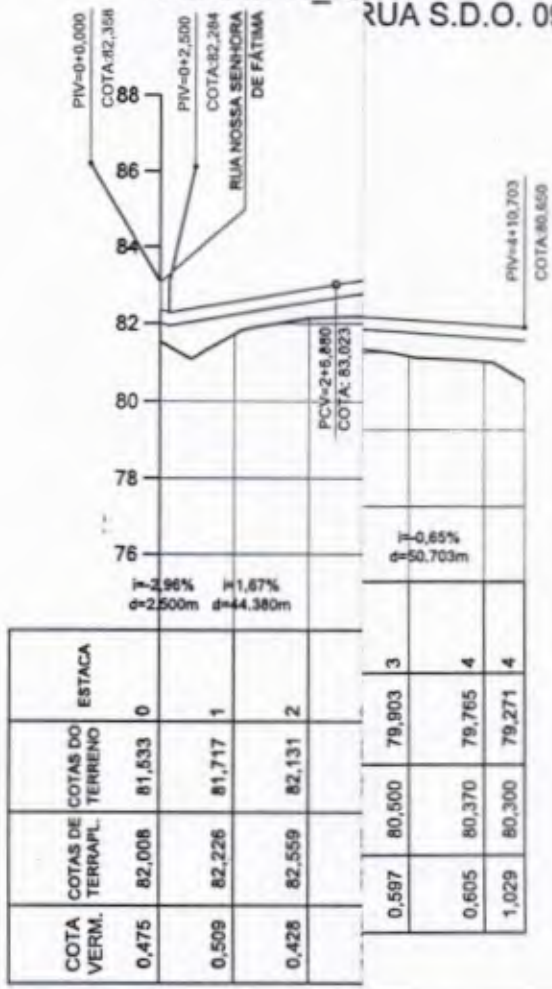
431800.000

9615200.000



PREFEITURA MUNIC. DE ITAPIPOCA
Fls.: 524
Comissão Permanente de Licitação

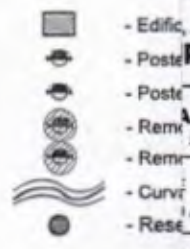
PERFIL 11_RUA S.D.O. 09



ESTACA	COTAS DE COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPIL.	COTA VERM.
0	81,533	82,008	0,475
1	81,717	82,226	0,509
2	82,131	82,559	0,428
3	79,903	80,500	0,597
4	79,765	80,370	0,605
4	79,271	80,300	1,029

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordó Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



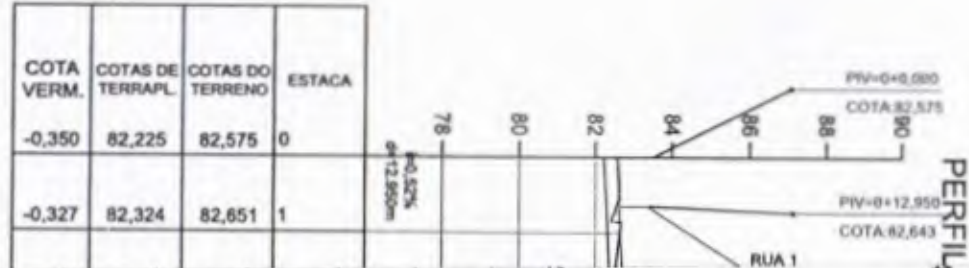
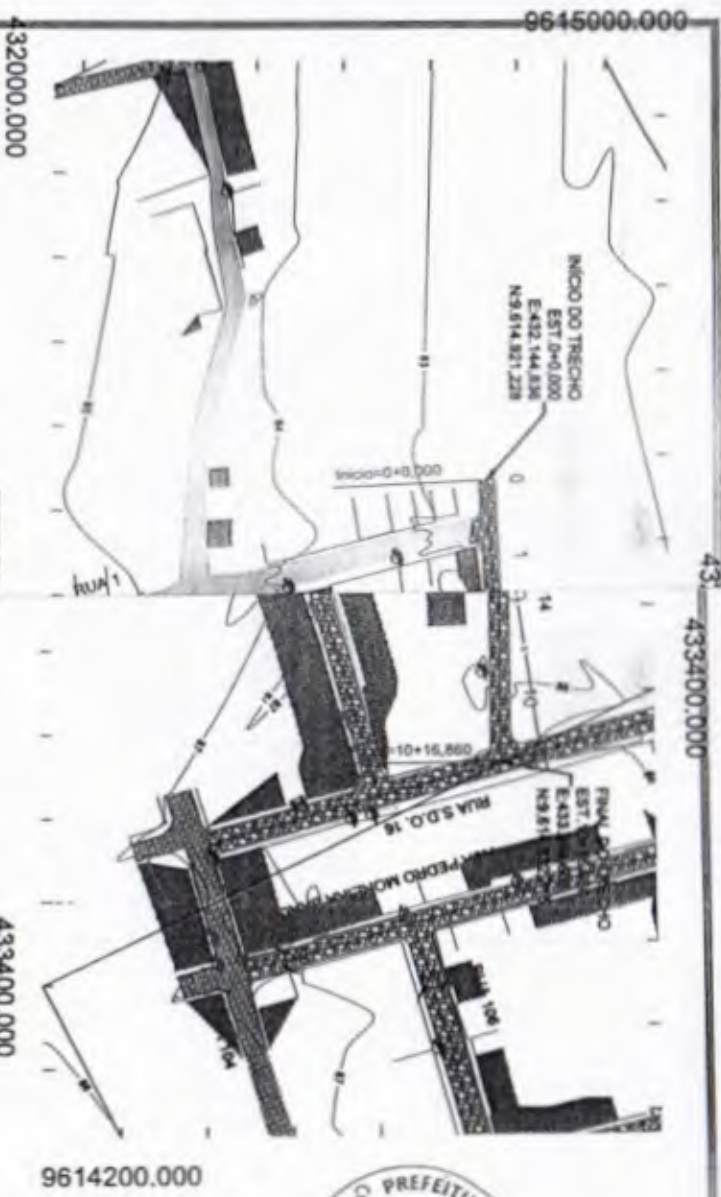
OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA EMISSÃO

ESTADO DE
Itapipoca

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O 08 E 09	DATA: 08/2023
DESENHISTA: MURILO	FASE: EXECUTIVO
Nº PRANCHAS: 04/14	

GEOMETRICO_AREA 05.dwg



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	82,575	82,225	-0,350
1	82,651	82,324	-0,327
6	85,901	85,618	-0,283
7	86,040	85,757	-0,282
8	86,058	85,801	-0,257
9	86,119	85,892	-0,427
10	86,083	85,523	-0,560
10	85,924	85,510	-0,414

LEGENDA

- EM PLANTA:**
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente
- EM PERFIL:**
- Edifício
 - Poste
 - Poste de iluminação
 - Remoção de infraestrutura
 - Remoção de infraestrutura ambiental
 - Curvas e Reserva lateral

MANEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES

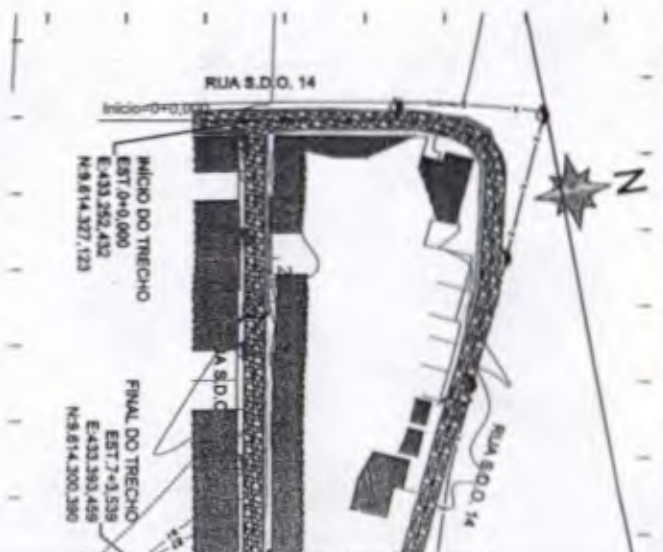


DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA - PRODESA

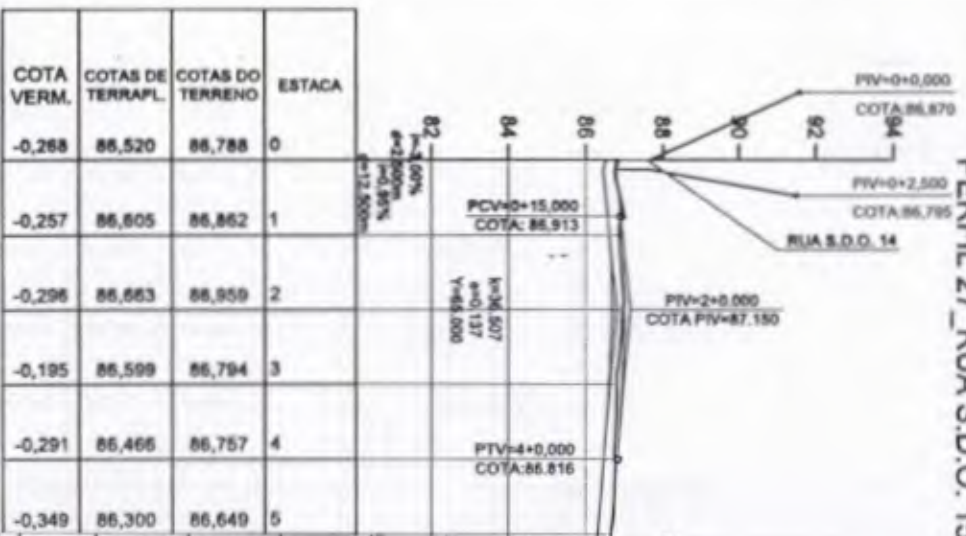
PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 13 E 14

00	DATA	08/2023	FASE	EXECUTIVO	Nº PLANILHA	05/14
COMÉTRICO_AREA 05.dwg						

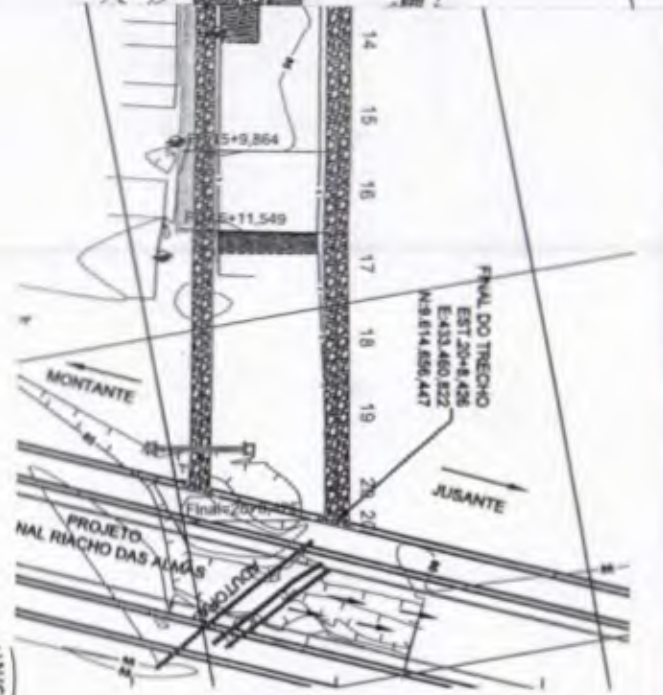
9614400.000



PERFIL 27_RUA S.D.O. 15



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	86,788	86,520	-0,268
1	86,862	86,605	-0,257
2	86,950	86,663	-0,296
3	86,794	86,599	-0,195
4	86,757	86,466	-0,291
5	86,640	86,300	-0,349
14	85,762	85,697	-0,065
15	85,729	85,749	0,020
16	85,925	85,700	-0,225
17	85,778	85,600	-0,176
18	85,681	85,657	-0,024
19	85,644	86,029	0,384
20	85,881	86,557	0,676
20	85,907	86,780	0,873



9614700.000

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Bordo Projetado
 - Muro Existente
 - Muro Projetado
 - Caixa Existente



- Edifício
- Poste
- Rese

MEIRA EMISSAO

COMOL

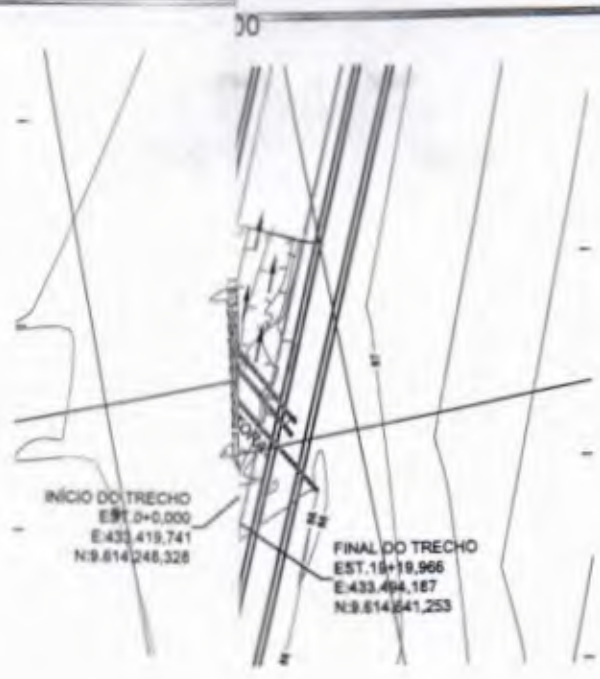
CNE

PROJETO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E RANCO OCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCACE - PRODESA

PROJETO GEOMETRICO RUAS S.D.O. 15 E 16

DATA:	06/2023	DESIGNETA:	MURILLO
FECHA:	06/14	EXECUTIVO:	





INÍCIO DO TRECHO
EST. 0+0,000
E:433.419,741
N:9.614.248,328

FINAL DO TRECHO
EST. 19+19,966
E:433.494,187
N:9.614.541,253



COTA VERM.	COTAS DE TERRAÇAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
------------	---------------------	------------------	--------

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordó Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



OBSEVAÇÕES
FEIRA EMISSÃO




INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIOPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO:	PROJETO GEOMÉTRICO RUA PEDRO MOREIRA BRAGA
DESENHISTA:	MURILO
DATA:	08/2023
FASE:	EXECUTIVO
Nº PRANCHA:	07/14

METRICO_AREA 05.dwg



ESTACA
COTAS DE COTAS DO TERRENO
COTAS DE TERRAPL.
COTA VERM.

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

- Edificação
- Poste de
- Poste de
- Remoção
- Remoção
- Curvas d
- Reserva

PRIMEIRA EMISSÃO	OBSERVAÇÕES
------------------	-------------

COMOL
CONSULTORIA S.L.

CAF

DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCÁ/CE - PRODESA

ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA S.D.O. 17	
ESCALA: 1:200	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
GEOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO	HP PRANCHA: 08/14



433600

LEGENDA

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente

- Edificação
- Poste de
- Poste de
- Remoção
- Remoção
- Curvas d
- Reserva

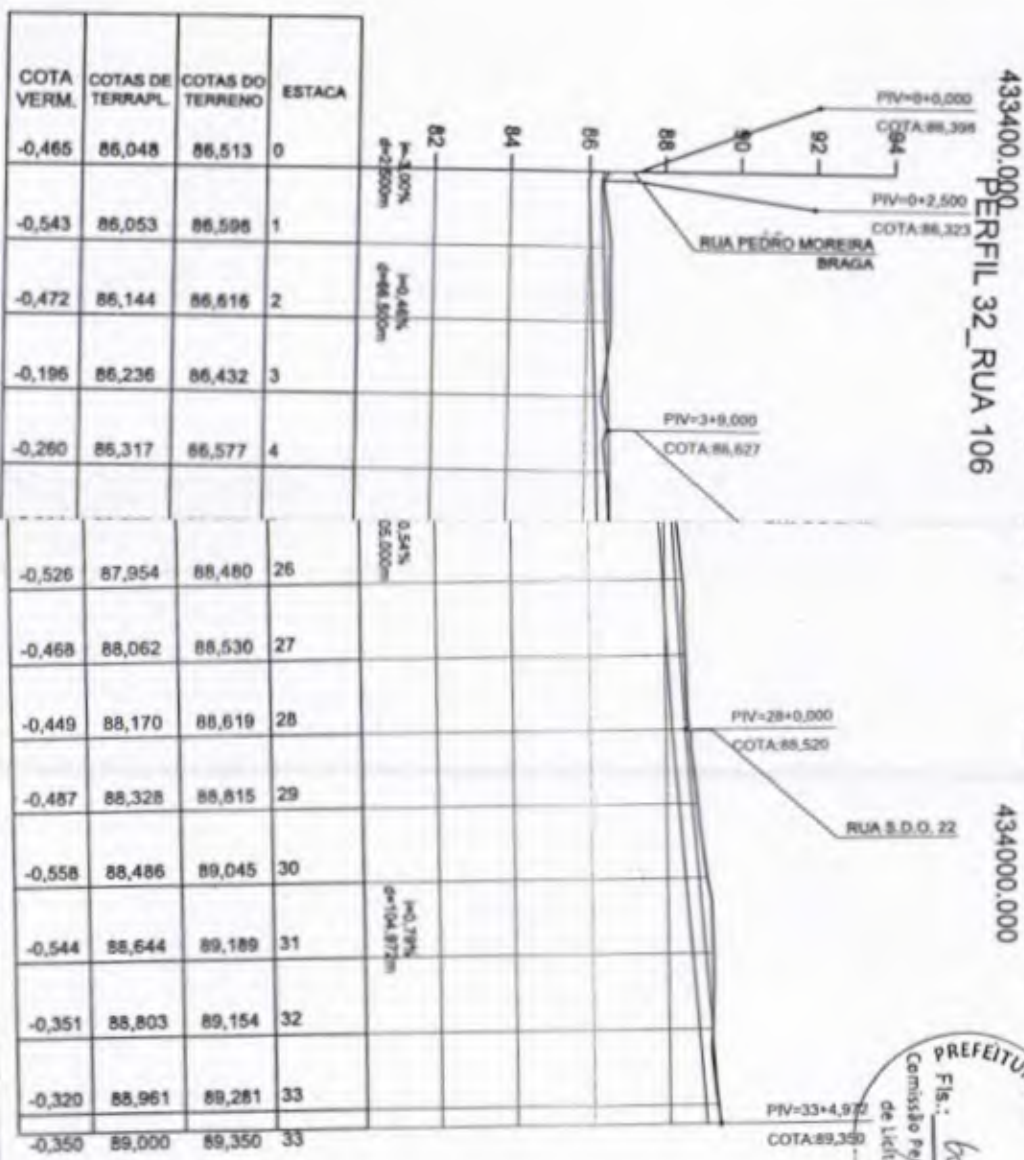
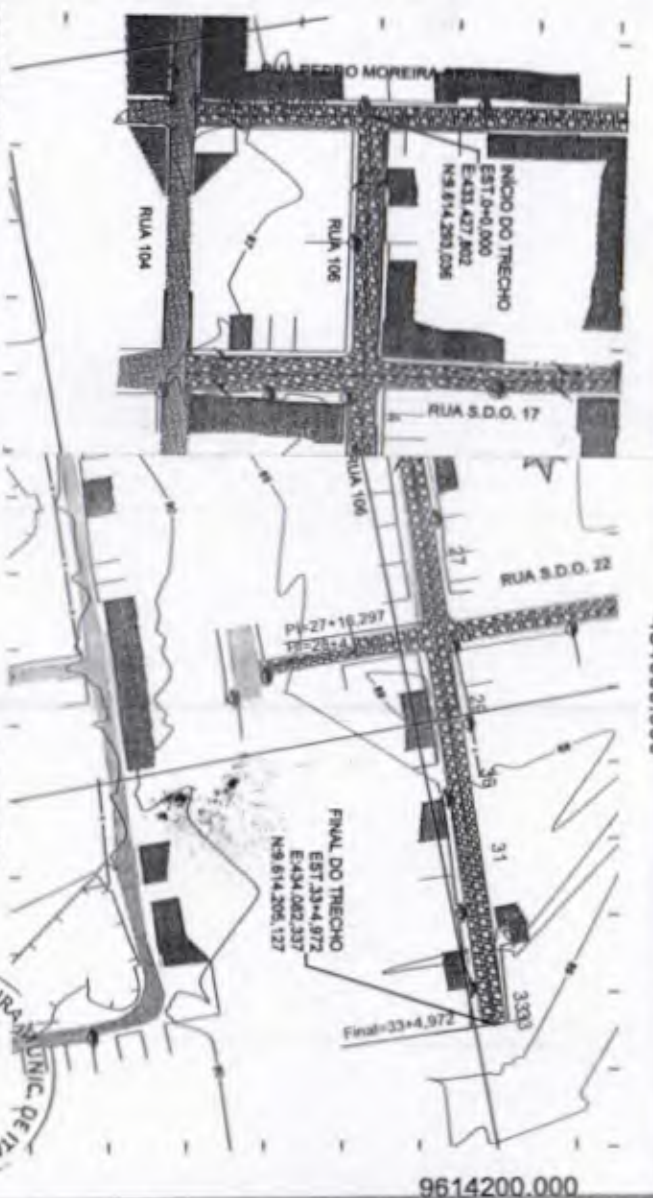
OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO

Itaipoca

DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ÁREA 05		ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUA S.D.O. 18	
100	DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO	
EOMETRICO_AREA 05.dwg		FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 09/14



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	86,513	86,048	-0,465
1	86,598	86,053	-0,543
2	86,616	86,144	-0,472
3	86,432	86,236	-0,196
4	86,577	86,317	-0,260
26	88,480	87,954	-0,526
27	88,530	88,062	-0,468
28	88,619	88,170	-0,449
29	88,615	88,328	-0,487
30	89,045	88,486	-0,558
31	89,189	88,644	-0,544
32	89,154	88,803	-0,351
33	89,281	88,961	-0,320
33	89,350	89,000	-0,350

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



- Edificação
- Poste de
- Poste de
- Remoção
- Curvas de
- Reservat

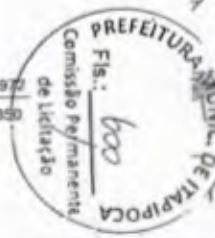
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIAPUICA
 OBSERVAÇÕES

pipoca **COMOL** **CVF**

DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE TIAPUICA - PRODESA

PROJETO GEOMÉTRICO RUA 106

1:200	DATA	08/2023	FASE	EXECUTIVO	10/14
GEOMÉTRICO_AREA 05.dwg		MURILLO			



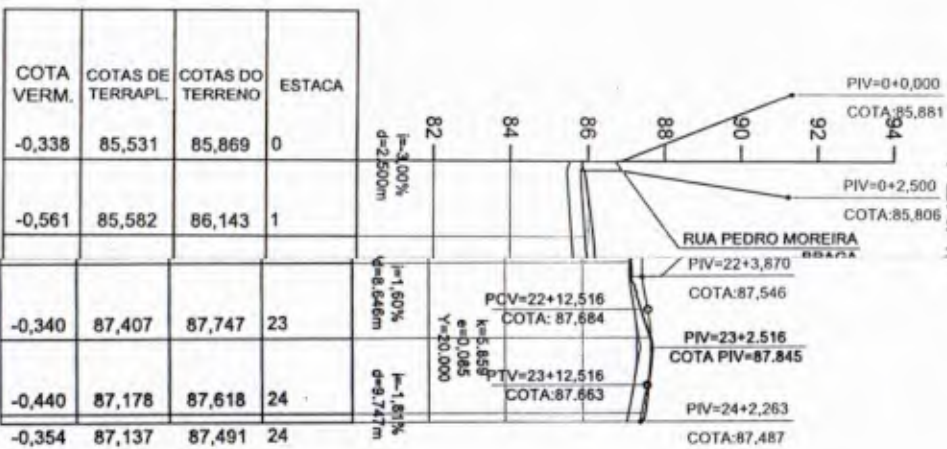
9614400.000

433400.000



9614200.000

PERFIL

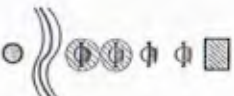


ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	85,869	85,531	-0,338
1	86,143	85,582	-0,561
23	87,747	87,407	-0,340
24	87,618	87,178	-0,440
24	87,491	87,137	-0,354

LEGENDA

EM PLANTA:

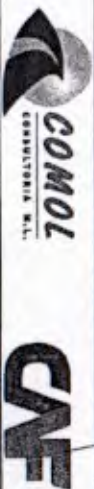
- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo Existente
- Muro Existente
- Cerca Existente



- Edificação
- Poste de iluminação
- Poste de sinalização
- Curvas de reserva

INTEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

ASSISTENTE: PROJETO GEOMÉTRICO RUA 108

00 DATA: 08/2023

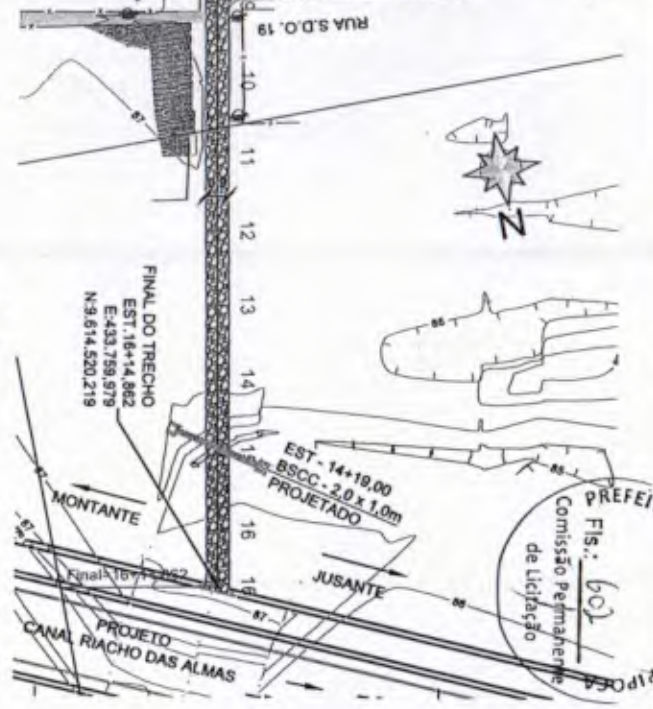
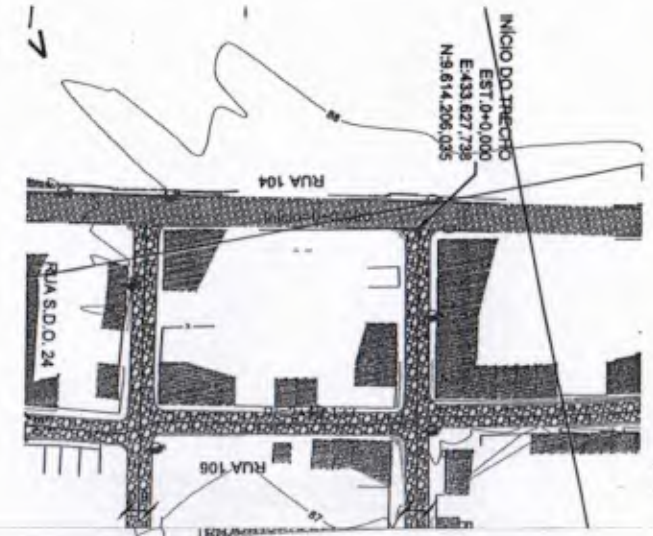
DESENHISTA: MURILLO

COMÉTRICO_AREA 05.dwg

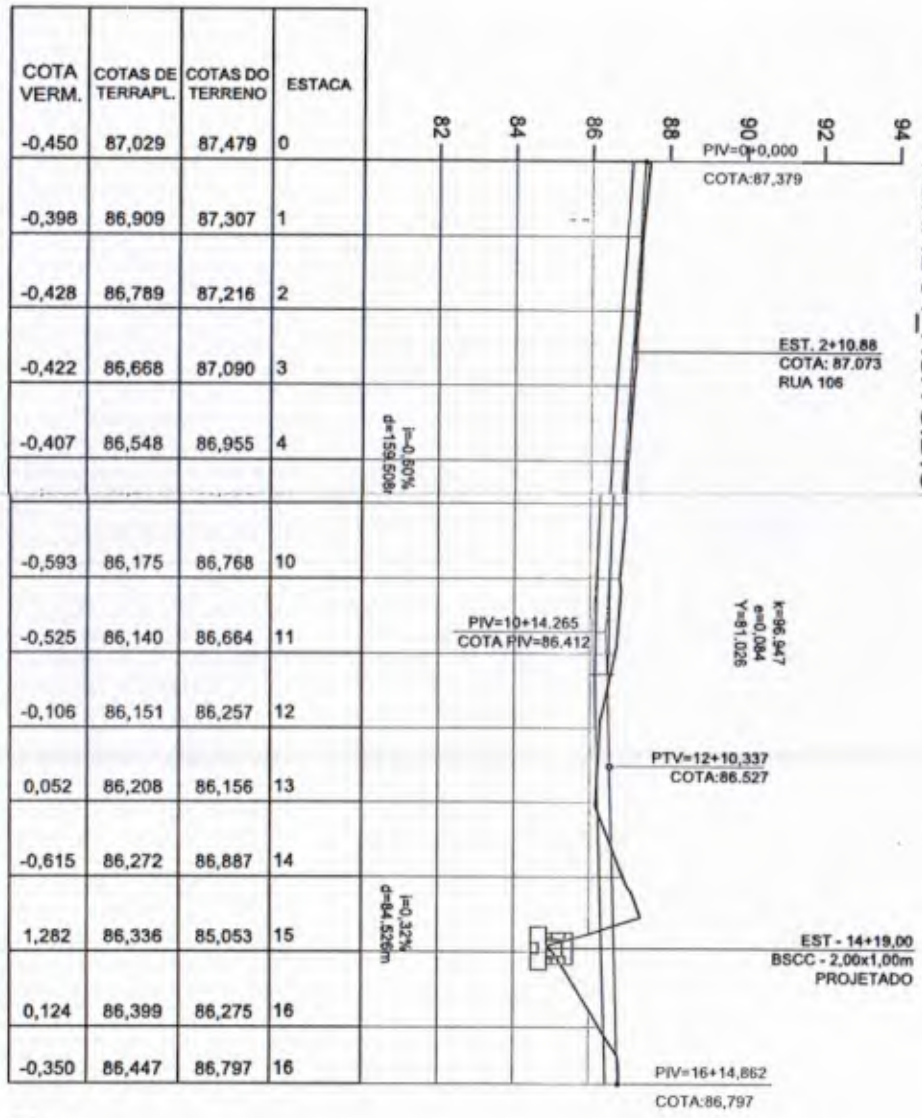
FASE: EXECUTIVO

Nº FOLHA: 11/14



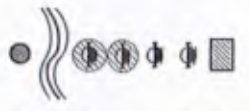


PERFIL 34_RUA S.D.O.



LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente



- Edificar
- Poste
- Curvas
- Resena

OBSERVAÇÕES

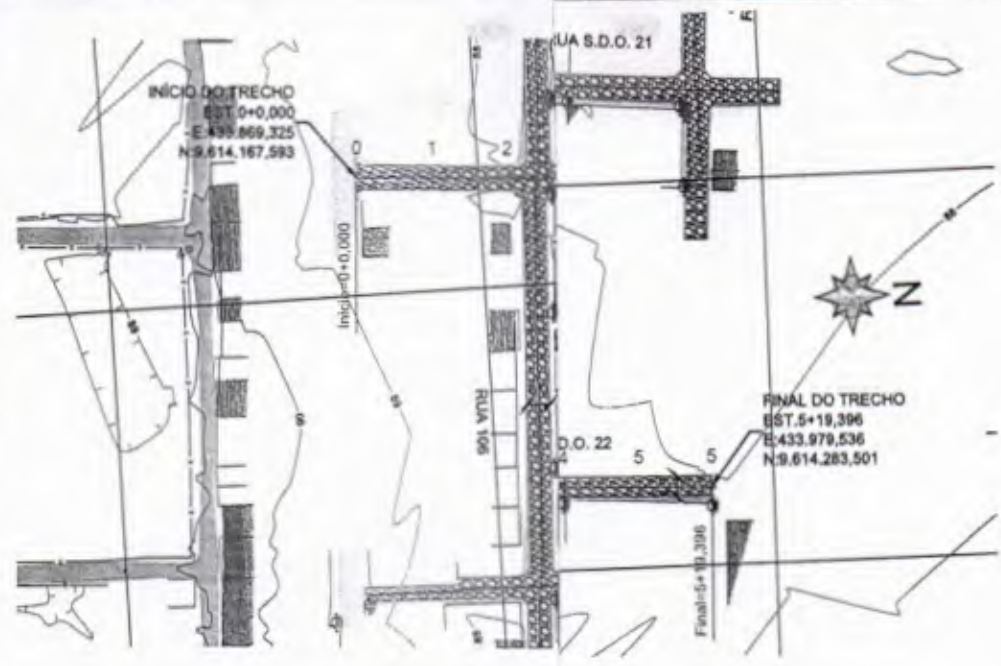
MEIRA EMISSÃO



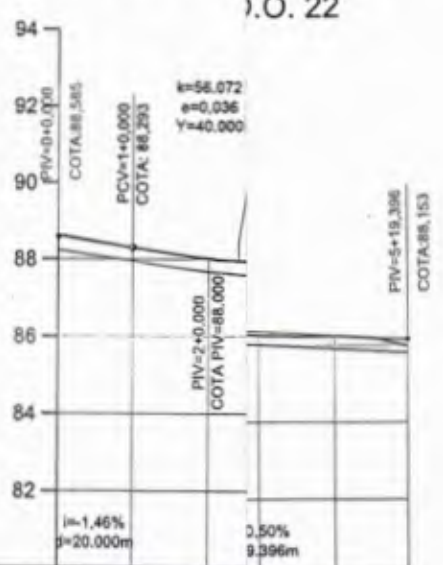
E INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CIOAMBIENTAL DE ITAPIPOCA - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 19 E 20

0	DATA:	08/2023	FASE:	EXECUTIVO	Nº PLANÇÃO:	12/14
METRICO_AREA 05.dwg			DESENHISTA:	MURILLO		



PERFIL 36_F



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	88,635	86,235	-0,400
1	86,293	87,943	-0,350
2	88,014	87,686	-0,328
5	88,229	87,900	-0,329
5	87,961	87,803	-0,178

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente
 - Edificação
 - Poste de iluminação
 - Remoção de obra
 - Remoção de obra
 - Curvas de nível
 - Reserva

OBSERVAÇÕES

MEIRA EMISSÃO

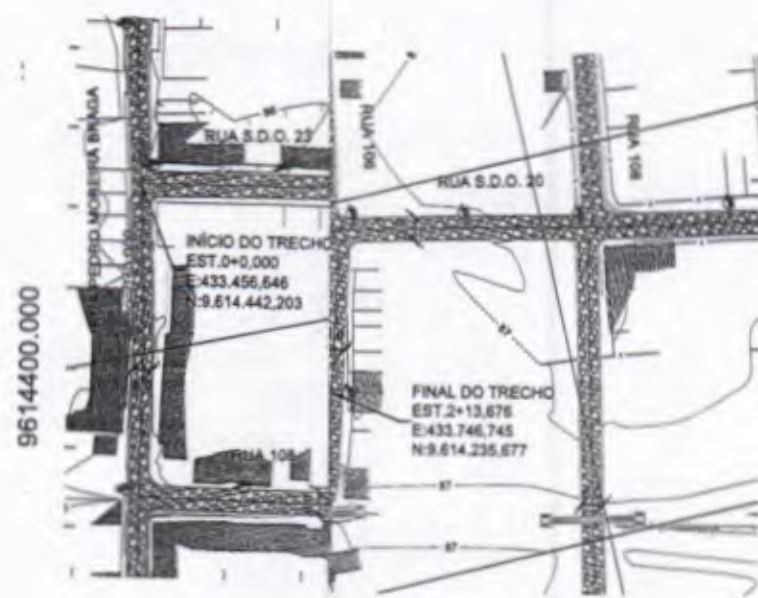
COMOL CONSULTORIA S.L.

CFE

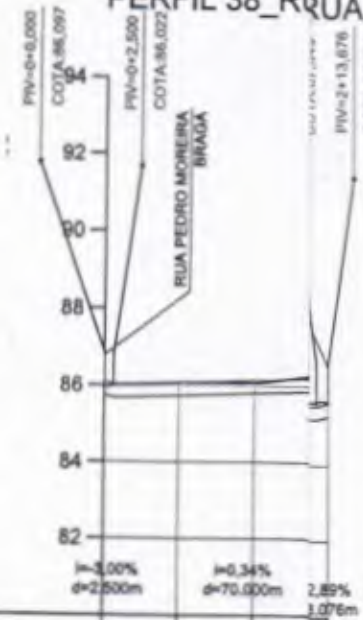
DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MEIO AMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 21 E 22	
DESENHISTA:	MURILO	
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 13/14
DATA:	08/2023	

OMETRICO_AREA 05.dwg



33800.000
PERFIL 38_RUA S.D.O. 24



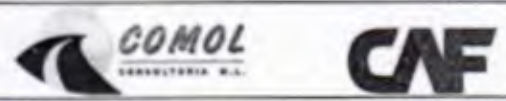
ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DE TERRAPL.	COTA VERM.
0	85,954	85,747	-0,207
1	86,054	85,731	-0,323
2	86,071	85,798	-0,273
2	87,656	87,266	-0,370

LEGENDA

- EM PLANTA:
- Eixo Projetado
 - Meio-Fio Existente
 - Meio-Fio Projetado
 - Bordo Existente
 - Muro Existente
 - Cerca Existente
 - Edificação
 - Poste de Abastecimento
 - Poste de Baixa Tensão
 - Remoção de Poste
 - Remoção de Poste
 - Curvas de Nível
 - Reservatório

OBSERVAÇÕES

FEIRA EMISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO RUAS S.D.O. 23 E 24

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

METRICO_AREA 05.dwg FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 14/14

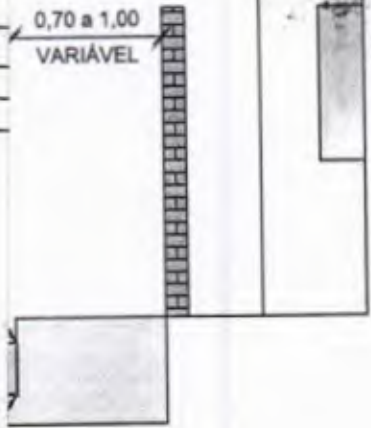


A handwritten signature or set of initials, possibly "E", written in black ink.

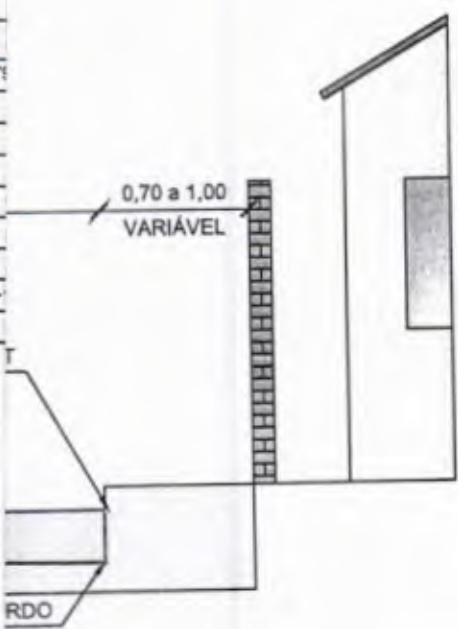
ETO DE TERRAPLENAGEM


Irani E. Mota Filho
Engenheiro. Civil
CREA- CE-061872519-9

SOLUÇÃO S-01	
05	R. S.D.O 08 (EST. 0 a 10+2,32)
07	R. S.D.O 13 (EST. 0 a 8+8,77)






SOLUÇÃO S-02	
01	R. ROSA ALVES BRAGA (EST. 0 a 24+16,75)
02	R. S.D.O. 01 (EST. 0 a 3+0,93)
03	R. SDO 02 (EST. 0 a 14)
04	R. TRILHO DO AMOR (EST. 0 a 27)
06	R. S.D.O. 09 (EST. 0 a 4+10,70)
08	R. S.D.O. 14 (EST. 0 a 10+16,86)
09	R. S.D.O. 15 (EST. 0 a 7+3,54)
11	R. PEDRO MOREIRA BRAGA (EST. 0 a 18+)
19	R. S.D.O. 22 (EST. 0 a 5+19,40)



MEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES

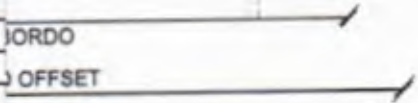


- LEGENDA:
-  - PERFIL DE TERRAPLENAGEM
 -  - PERFIL DO TERRENO/ PAVIMENTO
 -  - SEÇÃO EM CORTE;

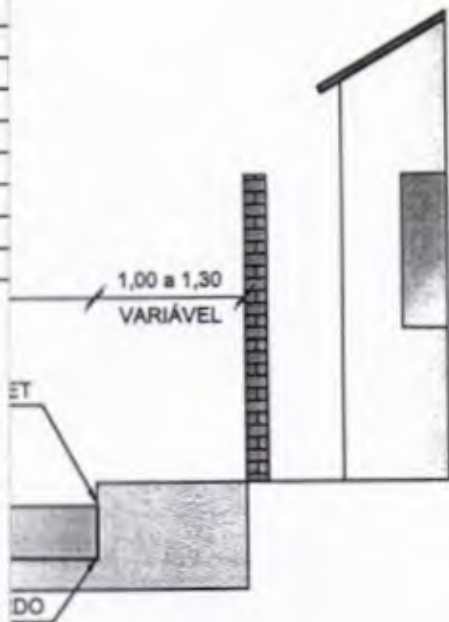
DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E OCIOAMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ÁREA 05	ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ES DE TERRAPLENAGEM.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 01/03

SOLUÇÃO S-03	
03	R. S.D.O. 02 (EST. 14 a 18+17,10)
04	R. TRILHO DO AMOR (EST. 27 a 31+13,74)
11	R. PEDRO MOREIRA (EST. 18+10,00 a 19+19,97)







SOLUÇÃO S-04	
10	R. S.D.O. 16 (EST. 0 a 18+10,00)
12	R. S.D.O. 17 (EST. 2 a 17+10,00)
13	R. S.D.O. 18 (EST. 0 a 12+19,00)
14	R. S.D.O. 106 (EST. 0 a 33+4,97)
15	R. S.D.O. 108 (EST. 0 a 24+2,26)
16	R. S.D.O. 19 (EST. 0 a 12+4,30)
17	R. S.D.O. 20 (EST. 0 a 15)
18	R. S.D.O. 21 (EST. 0 a 6+18,46)
20	R. S.D.O. 23 (EST. 0 a 7+1,69)
21	R. S.D.O. 24 (EST. 0 a 2+13,68)



OBSERVAÇÕES

LEGENDA:

-  - PERFIL DE TERRAPLENAGEM;
-  - PERFIL DO TERRENO/ PAVIMENTO;
-  - SEÇÃO EM CORTE;
-  - SEÇÃO EM ATERRO.

COMOL CONSULTORIA S.L.

CFE

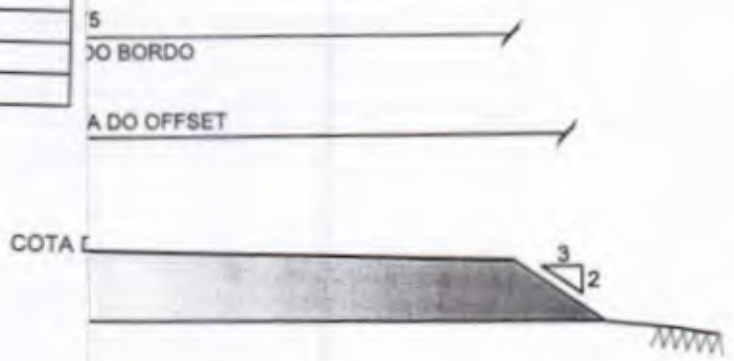
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM	
DESENHISTA:	MURILO	
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/03

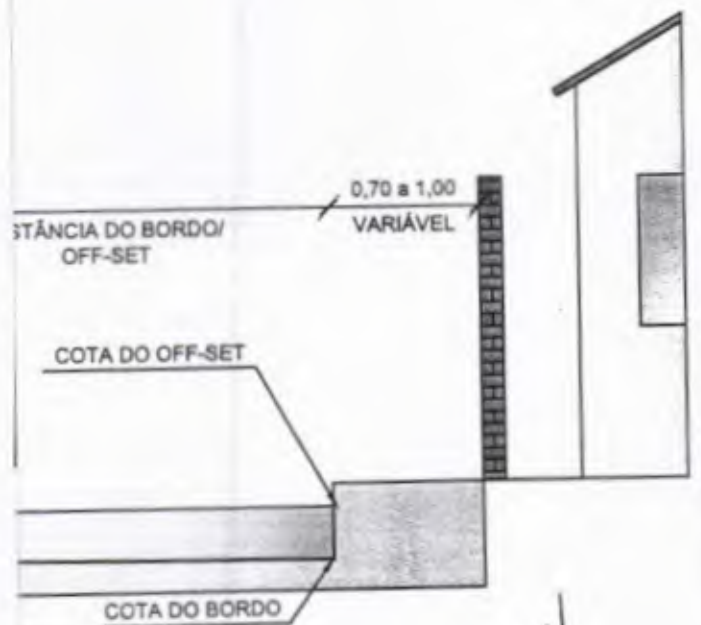
DE TERRAPLENAGEM.dwg



SOLUÇÃO S-05	
10	R. S.D.O. 16 (EST. 18+10,00 a 20+8,43)
12	R. S.D.O. 17 (EST. 17+10,00 a 19+1,45)
17	R. S.D.O. 20 (EST. 15 a 18+14,86)



SOLUÇÃO S-06	
12	R. S.D.O. 17 (EST. 0 a 2)



OBSERVAÇÕES
RA EMISSÃO

LEGENDA:

- PERFIL DE TERRAPLENAGEM;
- PERFIL DO TERRENO/ PAVIMENT.
- SEÇÃO EM CORTE;
- SEÇÃO EM ATERRO.

COMOL CONSULTORIA S.A. CAF

INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

05	ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 03/03

DE TERRAPLENAGEM.dwg



EADA;

NICIAIS COM ENERGIA DE 100% DO

① E ② ATÉ ATINGIR 0,20m ABAIXO DO M;

DE TERRAPLENAGEM COM ENERGIA DE

OBSERVAÇÕES	
RA EMISSÃO	
	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E :IOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
05	ASSUNTO: SEQUÊNCIA DE ALARGAMENTO DE ATERRO
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
5.2_SEQUÊNCIA_ALARG_DE_ATERRO.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 01/01



INDICAÇÃO

EMPRÉSTIMO	EMP.01
MATERIAL	AREIA SILTOSA DE COR CINZA
LOCALIZAÇÃO	EST. 0 - LE - RUA
DISTÂNCIA À OBRA	5,1 km
PROPRIETÁRIO	SR. JOÃO FÉLIX
ENDEREÇO	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	MAMELEIRO, JUA
ÁREA	40.000 m ²
ESPESSURA DO EXPURGO	-
VOLUME UTILIZÁVEL	60.000 m ³
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,50 m
UTILIZAÇÃO	TERRAPLENAGE
MALHAS	100 x 100m

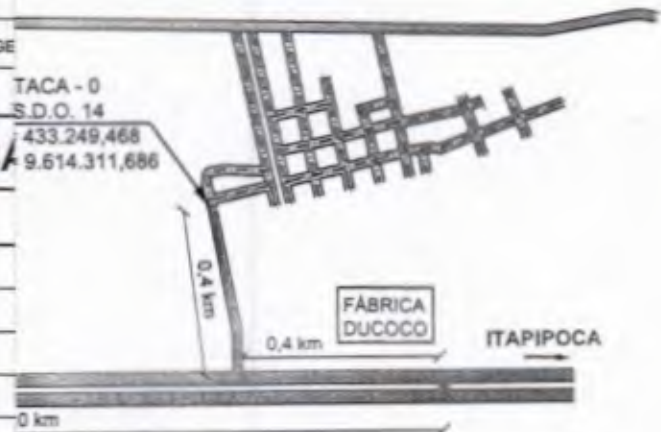
ITAPIPOCA

CARACTERÍSTICA

ENS. DE CARACT. AMOSTRA	EMP.01
	\bar{X}
2"	100
1"	100
3/8"	100
No. 4	99
No. 10	91
No. 40	80
No. 200	19
LL.	16
LP.	3
E.A.	-
I.G. MODAL	0
GRUPO TRS	A-2-4

VALORES DE PROJETO

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$



OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO

oca

INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
MEIO AMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESANOTA: O DATUM utilizado no
ocorrências é o WGS-84

ASSUNTO:	EMPRÉSTIMO 01
DESENHISTA:	MURILO
FABR:	EXECUTIVO
DATA:	08/2023
5.3_EMPRESTIMO.dwg	Nº PRONCHIA: 01/01

TERRA



PROCEDE MATERIAL ESCAVADO

CORTE

BOTA FORA

LOCALIZAÇÃO ESTACAS			DMT (KM)	LOCALIZAÇÃO		D.F. (KM)	VOLUME (m³)	DMT (KM)
			1ª	DEP	EST			
PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA 05								
- 01 - RUA ROSA ALVES BRAGA								
0	24		10	01	23	0,02	1 013,04	0,24
							3,34	
- 02 - RUA SDO 01								
0	2		1	02	2	0,34	134,55	0,36
- 03 - RUA SDO 02								
0	18		6	03	16	0,02	679,85	0,16
							3,48	
- 04 - RUA TRILHO DO AMOR								
0	31		11	04	29	0,02	1 135,21	0,29
							3,31	
- 05 - RUA SDO 08								
0	9		2	05	0	0,25	228,37	0,34
							3,39	
- 06 - RUA SDO 09								
0	4			06	3	0,02	26,26	0,04
							3,54	
- 07 - RUA SDO 13								
0	8		30	07	8	0,02	301,44	0,10
							6,68	
- 08 - RUA SDO 14								
0	10		53	09	1	0,02	531,19	0,10
- 09 - RUA SDO 15								
0	7		36	09	0	0,02	381,22	0,09
- 10 - RUA SDO 16								
0	20		86	10	19	0,02	895,02	0,20
							6,60	
- 11 - RUA PEDRO MOREIRA BRAGA								
0	19		92	11	19	0,02	925,76	0,21
							6,69	
- 12 - RUA SDO 17								
0	19		108	12	18	0,02	1 080,31	0,19
							6,79	
- 13 - RUA SDO 18								
0	12		65	13	12	0,02	650,83	0,14
							6,82	
- 14 - RUA 106								
0	33		205	14	20	0,02	2 055,55	0,19
							6,93	

OBSERVAÇÕES

EMISSÃO

COMOL CONSULTORIA S.L. C.F.

INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: **NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA**

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 01/02

5.4_NS_MOVTO_TERRA.dwg

TERRA



PROCEDIMENTO MATERIAL ESCAVADO

LOCALIZAÇÃO ESTACAS		CORTE	BOTA FORA						
			DMT (KM)	LOCALIZAÇÃO (DEP EST)		D.F. (KM)	VOLUME (m³)	DMT (KM)	
PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA 05									
- 15 - RUA 108									
0	24	1	15	20	0,02	1 143,17	0,19		
			6,94						
- 16 - RUA SDO 19									
0	12	7	16	10	0,02	766,79	0,11		
- 17 - RUA SDO 20									
0	16	9	17	13	0,02	996,54	0,13		
			7,06						
- 18 - RUA SDO 21									
0	6	3	18	6	0,02	353,83	0,08		
- 19 - RUA SDO 22									
0	5	2	19	5	0,02	286,01	0,07		
- 20 - RUA SDO 23									
0	6	4	13	7	0,02	406,81	0,10		
- 21 - RUA SDO 24									
0	2	1	14	2	0,10	147,07	0,12		
		14						14 138,81	

DMT	1ª CA
0 - 200	9 8
201 - 400	4 3
401 - 600	
601 - 800	
801 - 1.000	
1.001 - 1.200	
1.201 - 1.400	
1.401 - 1.600	
1.601 - 1.800	
1.801 - 2.000	
2.001 - 3.000	
3.001 - 4.000	2 3
4.001 - 5.000	
5.001 - 30.000	2 0
> 30.000	
TOTAL	18 4

OBSERVAÇÕES

DATA EMISSÃO




INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: **NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA**

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 02/02

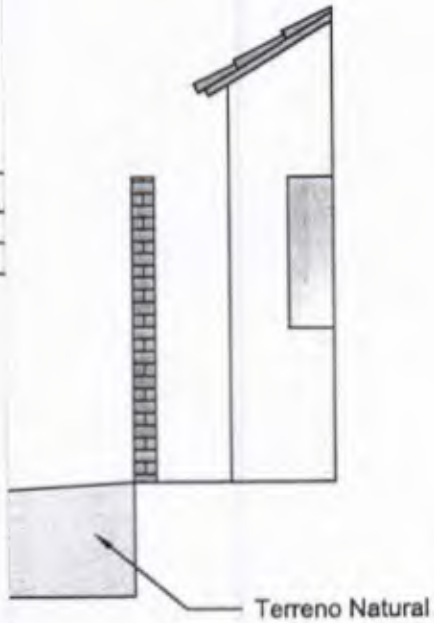
5.4_NS_MOVTO_TERRA.dwg



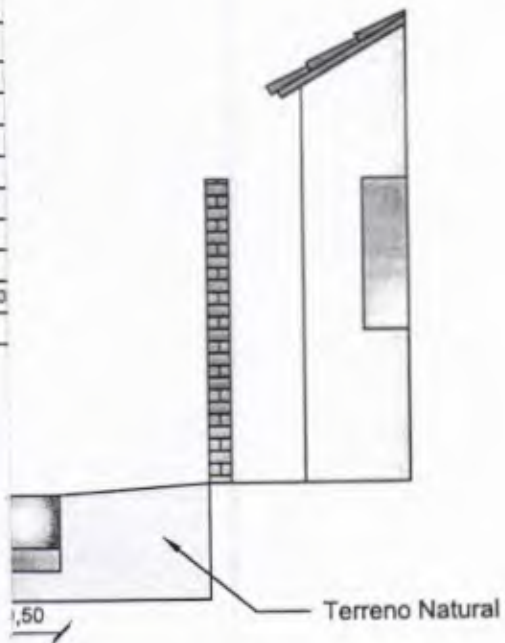
ETO DE PAVIMENTAÇÃO

A handwritten signature or mark, possibly initials, located to the right of the text "ETO DE PAVIMENTAÇÃO".





SOLUÇÃO S-01	
05	R. S.D.O 08 (EST. 0 a 10+2,32)
07	R. S.D.O 13 (EST. 0 a 8+8,77)



SOLUÇÃO S-02	
01	R. ROSA ALVES BRAGA (EST. 0 a 24+16,79)
02	R. S.D.O. 01 (EST. 0 a 3+0,93)
03	R. SDO 02 (EST. 0 a 14)
04	R. TRILHO DO AMOR (EST. 0 a 27)
06	R. S.D.O. 09 (EST. 0 a 4+10,70)
08	R. S.D.O. 14 (EST. 0 a 10+16,86)
09	R. S.D.O. 15 (EST. 0 a 7+3,54)
11	R. PEDRO MOREIRA BRAGA (EST. 0 a 18+10)
19	R. S.D.O. 22 (EST. 0 a 5+19,40)



LEGENDA :

-  - REVESTIMENTO EM PEDRA TOSCA SOB
-  - EXECUÇÃO DE SUB-BASE NOVA EM SOL INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES) ISC > 20 %
-  - REVESTIMENTO DOS PASSEIOS EM CON
-  - ATERRO.

OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO

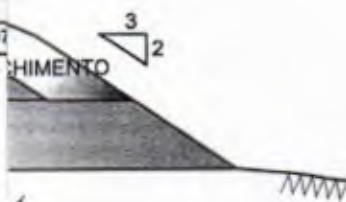


INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

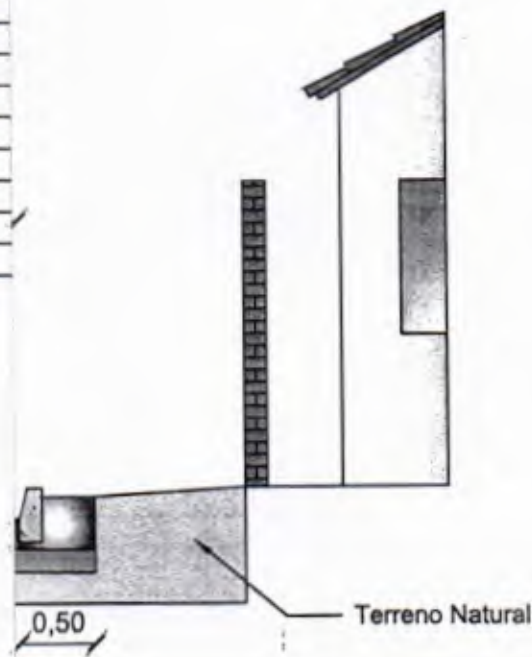
ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
PAVIMENTAÇÃO.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 01/03

0,75





SOLUÇÃO S-03	
03	R. S.D.O. 02 (EST. 14 a 18+17,10)
04	R. TRILHO DO AMOR (EST. 27 a 31+13,74)
11	R. PEDRO MOREIRA (EST. 18+10,00 a 19+19,97)



SOLUÇÃO S-04	
10	R. S.D.O. 16 (EST. 0 a 18+10,00)
12	R. S.D.O. 17 (EST. 2 a 17+10,00)
13	R. S.D.O. 18 (EST. 0 a 12+19,00)
14	R. S.D.O. 106 (EST. 0 a 33+4,97)
15	R. S.D.O. 106 (EST. 0 a 24+2,26)
16	R. S.D.O. 19 (EST. 0 a 12+4,30)
17	R. S.D.O. 20 (EST. 0 a 15)
18	R. S.D.O. 21 (EST. 0 a 6+18,46)
20	R. S.D.O. 23 (EST. 0 a 7+1,69)
21	R. S.D.O. 24 (EST. 0 a 2+13,68)



LEGENDA :

-  - REVESTIMENTO EM PEDRA TOSCA
-  - EXECUÇÃO DE SUB-BASE NOVA EM SOLO INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES) ISC > 20%
-  - REVESTIMENTO DOS PASSEIOS EM COQUELITE
-  - ATERRO.

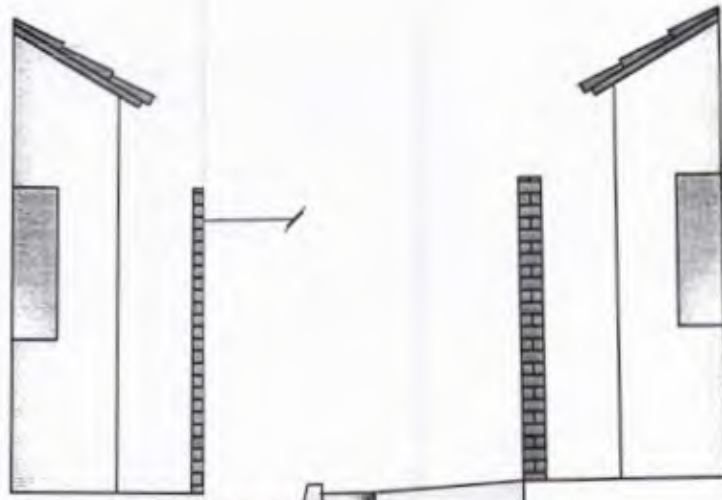
RA EMISSÃO OBSERVAÇÕES



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
PAVIMENTAÇÃO.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 02/03

SOLUÇÃO S-05	
10	R. S.D.O. 16 (EST. 18+10,00 a 20+8,43)
12	R. S.D.O. 17 (EST. 17+10,00 a 19+1,45)
17	R. S.D.O. 20 (EST. 15 a 16+14,86)







SOLUÇÃO S-06	
12	R. S.D.O. 17 (EST. 0 a 2)

Terreno Natural

0,50

Terreno Natural

LEGENDA :

-  - REVESTIMENTO EM PEDRA TOSCA SOBRE
-  - EXECUÇÃO DE SUB-BASE NOVA EM SOLO INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES) ISC > 20 %
-  - REVESTIMENTO DOS PASSEIOS EM CONCRETO
-  - ATERRO.

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO



DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ÁREA 05	ASSUNTO: SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 03/0

ÇÃO_PAVIMENTAÇÃO.dwg

UNTO



INÍCIO DO TRECHO

FINAL DO TRECHO



RUA	ACA	EXTENSÃO (m)
RUA ROSA ALVES BRA	19+1,45	381,45
RUA S.D.O. 01	12+19,09	259,09
RUA S.D.O. 02	33+4,97	664,97
RUA TRILHO DO AMO	24+2,26	482,26
RUA S.D.O. 08	12+4,30	244,30
RUA S.D.O. 09	16+14,86	334,86
RUA S.D.O. 13	6+18,45	138,45
RUA S.D.O. 14	5+19,39	119,39
RUA S.D.O. 15	7+1,68	141,68
RUA S.D.O. 16	2+13,67	53,67
RUA PEDRO MOREIRA B	AL =	6.019,29

LEGENDA :



- REVESTIMENTO EM PEDRA TOSCA SOB



- EXECUÇÃO DE SUB-BASE NOVA EM SOLU INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES) ISC > 20 %

OBSERVAÇÕES

IRA EMISSÃO

Itaipoca



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: GRÁFICO LINEAR DE DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

DATA: 08/2023 DESIGNISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº FOLHA: 01/01

MENTO DO PAVIMENTO.dwg

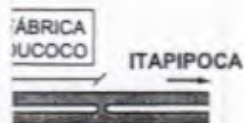


LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA		
PEDREIRA	ESTACA	DISTÂNCIA
P-01	0	52,9 km
LOCALIZAÇÃO DA AREAL DE RIO		
AREAL	ESTACA	DISTÂNCIA
A-01	0	36 km
LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA		
JAZIDA	ESTACA	DISTÂNCIA
J-01 (SUB-BASE)	0	7 km



LÉGENDA

- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- PEDREIRA
- AREAL DE RIO
- J.S.B-01 - JAZIDA SUB-BASE
- TRECHO PROJETADO (PARA EMISSÃO)
- TRECHO PROJETADO (2...)
- PISTA EXISTENTE
- CARROÇÁVEL EXISTENTE
- PONTE



EVEDO

Handwritten signature

OBSERVAÇÕES

oca



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	PLANTA GERAL DAS OCORRÊNCIAS	
DESENHISTA:	CRISTINA	
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/01

JAZIDA 01 - SUB-BASE



INDICA

MATERIAL	AREIA SILTOS
LOCALIZAÇÃO	-
DISTÂNCIA A OBRA	6,7 km DO F01
PROPRIETÁRIO	SRA. LEONICE
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	- E= 432.973 N= 9.616.256
BENFEITORIAS	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	SABIÁ, JUREM
ÁREA	27.000 m²
ESPESSURA DO EXPURGO	-
VOLUME UTILIZÁVEL	29.700 m³ 32.826 615.741
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,10 m
UTILIZAÇÃO	SUB-BASE
MALHAS	30 x 30m



CARACTERÍSTICA

ENS. DE CARACT. AMOSTRA		\bar{X}	G	Xmax.	Xmin.
GRANULOMETRIA % PASSANDO	2"	100	0	100	100
	1"	100	0	100	100
	3/8"	100	0	100	100
	No. 4	100	0	100	100
	No. 10	95	2	97	93
	No. 40	60	2	62	58
	No. 200	24	2	26	22
LL	NL				
IP	NP				
FAIXA A.A.S.H.O					
I.G. MODAL	0				
CLASS. T.R.B. MODAL	A-2-4				



VALORES DE PROJETO

$$\bar{X} = \frac{X \cdot \Sigma}{N}$$

$$G = \sqrt{\frac{\Sigma(R - X)^2}{N - 1}}$$

$$X_{max} = \bar{X} + 1,29 \sqrt{\frac{G}{N}}$$

$$X_{min} = \bar{X} - 1,29 \sqrt{\frac{G}{N}}$$

$$X_{proj} = \bar{X} - 1,29 \sqrt{\frac{G}{N}}$$

NOTA: O DATUM
ocorrências

OBSERVAÇÕES	
GIRA EMISSÃO	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIOPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO:	JAZIDA 01 - SUB-BASE
DATA:	06/2023
DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO
Nº PRANCHAS:	01/01

INDICAÇÕES

MATERIAL	AREIA C
LOCALIZAÇÃO	-
DISTÂNCIA AO EIXO	35,7 km I RUA S.D.
PROPRIETÁRIO	SR. RAIM
ENDEREÇO	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	-
ÁREA	8.000 m²
VOLUME DO EXPURGO	-
VOLUME UTILIZÁVEL	16.000 m
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	2,00 m
UTILIZAÇÃO	DRENAG
MALHAS	100x20m

APIPOCA



ENSAIOS

RE

TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA

EQUIVALENTE DE AREIA

GRANULOMETRIA

#	3/8"	
#	No. 4	
#	No. 10	
#	No. 16	
#	No. 30	
#	No. 40	
#	No. 80	
#	No. 100	
#	No. 200	

OBSERVAÇÕES

EIRA EMISSÃO

DOCA



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
 ICIOAMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

NOTA: O DATUM utilizado no geore
 ocorrências é o WGS-84 (W

ASSUNTO:	AREAL 01 DE RIO		
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA:	01/01

REAL-01 DE RIO.dwg

PEDREIRA 01



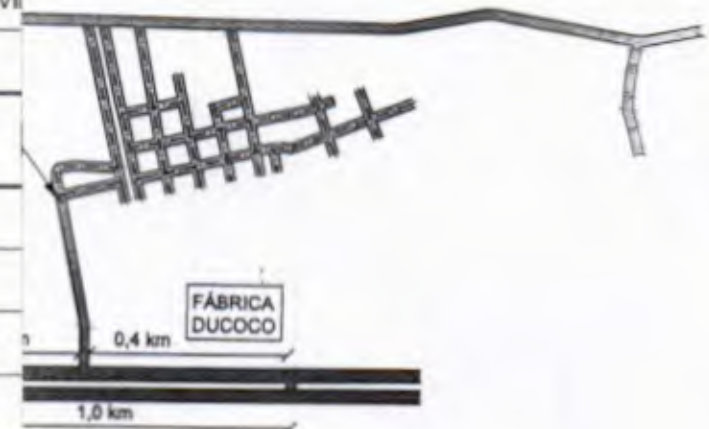
INDICAÇÕES

MATERIAL	GNAISSO DO FUNDO
LOCALIZAÇÃO	FAZENDA
DISTÂNCIA AO EIXO	52,9 km RUA /
PROPRIETÁRIO	SR. N
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	SANTANA
BENFEITORIAS	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	-
ÁREA	0 NE
VOLUME DO EXPURGO	-
VOLUME UTILIZÁVEL	0 NE
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	-
UTILIZAÇÃO	PAVIMENTO
MALHAS	-



ENSAIOS

ABRASAO LOS ANGELES	FAIXA	
	%	
ADESIVIDADE	S/DOPE	
	0,5% DE DOPE	
INDICE DE FORMA DE AGREGADOS		
DURABILIDADE		
ENSAIOS DE LAMINA (ROCHAS BASALTICAS)		
DIFRACAO DE RAO X (ROCHAS BASALTICAS)		



CA - 0
AURILENE DE AZEVEDO
32.552,253
.614.337,324

RA EMISSÃO OBSERVAÇÕES



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

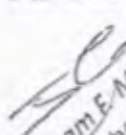
NOTA: O DATUM utilizado no georeferenciamento das ocorrências é o WGS-84 (World Geodetic System 1984)

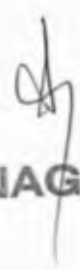
ASSUNTO:	PEDREIRA
DESENHISTA:	CRISTINA
FASE:	EXECUTIVO
Nº PRANCHAS:	01/01

PEDEIRA.dwg



PROJETO DE DRENAGEM


José Iram E. Mata Filho
Engenheiro Civil
CREA- CE-061872519-9





PEDRA TOSCA


José Iracem F. Mata Filho
Engenheiro Civil
CREA- CE-061872519-9

OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO



**INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E
AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA**

05		ASSUNTO:	MEIOS-FIOS DE CONCRETO
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
7.2_DISPOSITIVOS_DRENAGEM.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHA:	01/01



LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
24 + 5,00	24 + 5,00	18 + 15,00	10,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	10,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO
31 + 5,00	31 +	5	20,00
		9 + 10,00	10,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	30,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO
		2 + 15,00	55,00
			-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	55,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO
0	1	2 + 10,00	50,00
1 + 10,00	6		-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	50,00
-----------	-----------	-------

OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

05	DATA: 08/2023	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE MEIO-FIO	DESENHISTA: MURILO
05	08/2023	FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/03

05_08_2023_01_03_01.dwg



LADO ESQUER LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
0	3	2 + 10,00	50,00
4 + 10,00	5 +	6	20,00
8 + 10,00	9	17	70,00

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	140,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUER LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
7	8	5 + 10,00	40,00
		10 + 10,00	60,00
		13	20,00
		16	20,00
		29 + 10,00	20,00

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	160,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUER LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
6	7	2 + 10,00	20,00
7 + 10,00	8		-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	20,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUER LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO 10
		3	20,00
			-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	20,00
-----------	-----------	-------

OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO

OCG



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE
REMOÇÃO DE MEIO-FIO

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 02/03

OCÇÃO_DE_MEIO_FIO.dwg



LADO ESQUER	
LOCALIZAÇ	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL
0 + 10.00	2

SUB-TOTAL

OBSERVAÇÕES



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

A 05	ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE MEIO-FIO	
	DATA:	08/2023	DESENHISTA: MURILO
MOÇÃO_DE_MEIO_FIO.dwg	FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 03/03



n

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	24 +	3 + 5,00	65,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	65,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	18 +	31 + 14,00	634,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	634,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	10 +	4 + 10,00	90,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	90,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	8 +	10 + 17,00	217,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	217,00
-----------	-----------	--------

OBSERVAÇÕES

1ª EMISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO
DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO
Nº PRANCHAS:	01/03

MEIO-FIO_PROJETADO.dwg

Handwritten signature



LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	7 +	20 + 9,00	409,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	409,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	20	19 + 2,00	382,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	382,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	13	33 + 5,00	665,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	665,00
-----------	-----------	--------

LADO ESQUERDA		LADO DIREITO	
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	24 +	12 + 5,00	245,00
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	245,00
-----------	-----------	--------

OBSERVAÇÕES



FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAPIOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO
DATA:	08/2023
DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO
IP PROJETO:	02/03



LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO			LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
0	16	+	6	19,00	139,00
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		139,00

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO			LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
0	6		7	2,00	142,00
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		142,00

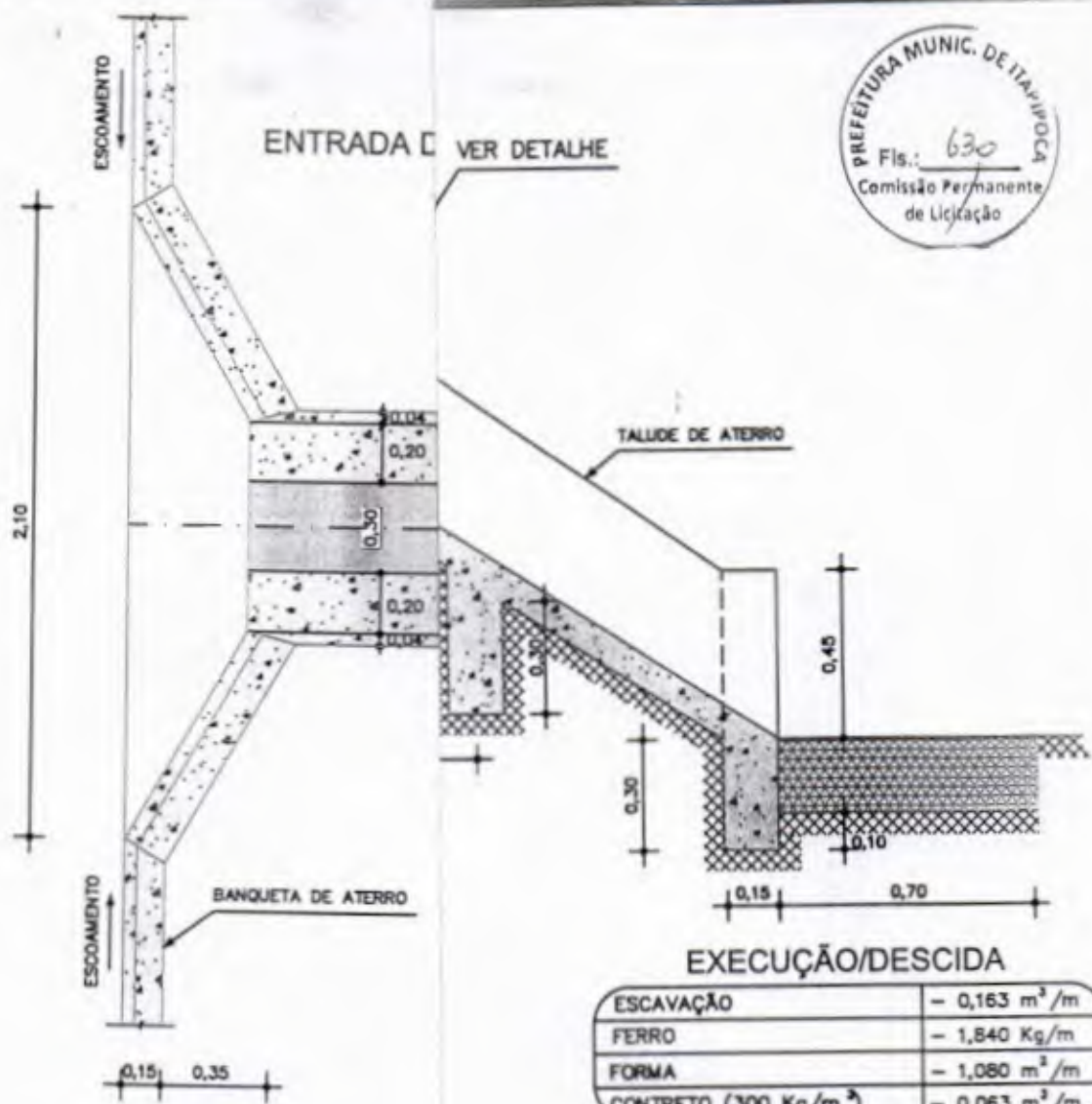
LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	
0	2	+
SUB-TOTAL		

EMISSÃO OBSERVAÇÕES



FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

DATA: 08/2023	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO
FASE: EXECUTIVO	DESENHISTA: MURILO
FILE: FIO_PROJETADO.dwg	Nº PRANCHAS: 03/03



EXECUÇÃO/DESCIDA

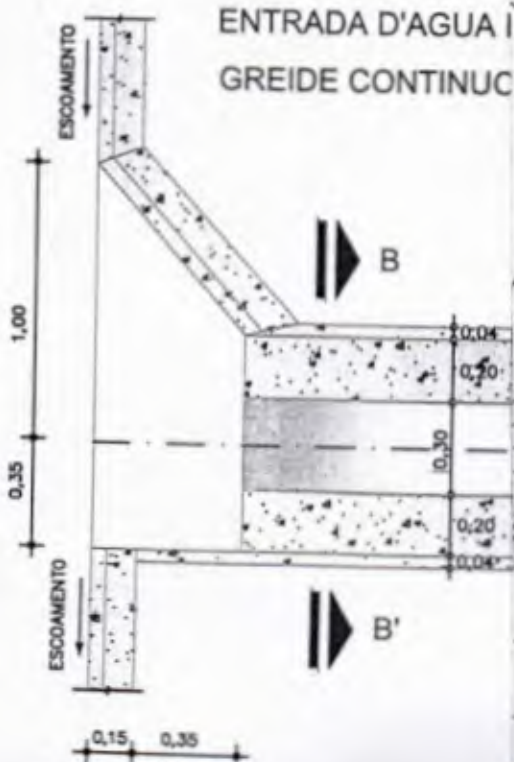
ESCAVAÇÃO	- 0,163 m ³ /m
FERRO	- 1,840 Kg/m
FORMA	- 1,080 m ² /m
CONCRETO (300 Kg/m ³)	- 0,063 m ³ /m

CONSUMO/DESCIDA

CIMENTO	- 0,300 t/m ³
AREIA	- 0,861 t/m ³
BRITA	- 1,086 t/m ³
MADEIRA	- 0,013 t/m ²
FERRO	- 0,001 t/Kg

CONSUMO/SAÍDA

CIMENTO	0,0158 t/un
AREIA	0,0733 t/un
BRITA	0,0355 t/un
PEDRA	0,2160 t/un
MADEIRA	0,0033 t/un



OBSERVAÇÕES



ASSUNTO:		DESCIDA D'ÁGUA	
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
DA_D'AGUA.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		HP FRANCHA:	01/01



LADO ESQUERDO		LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO		
ESTACA	EXTENSÃO	ESTACA	EXTENSÃO (m)	SAIDA
28			2,0	1
30			3,0	1
SUB-TOTAL		TOTAL	5,00	2

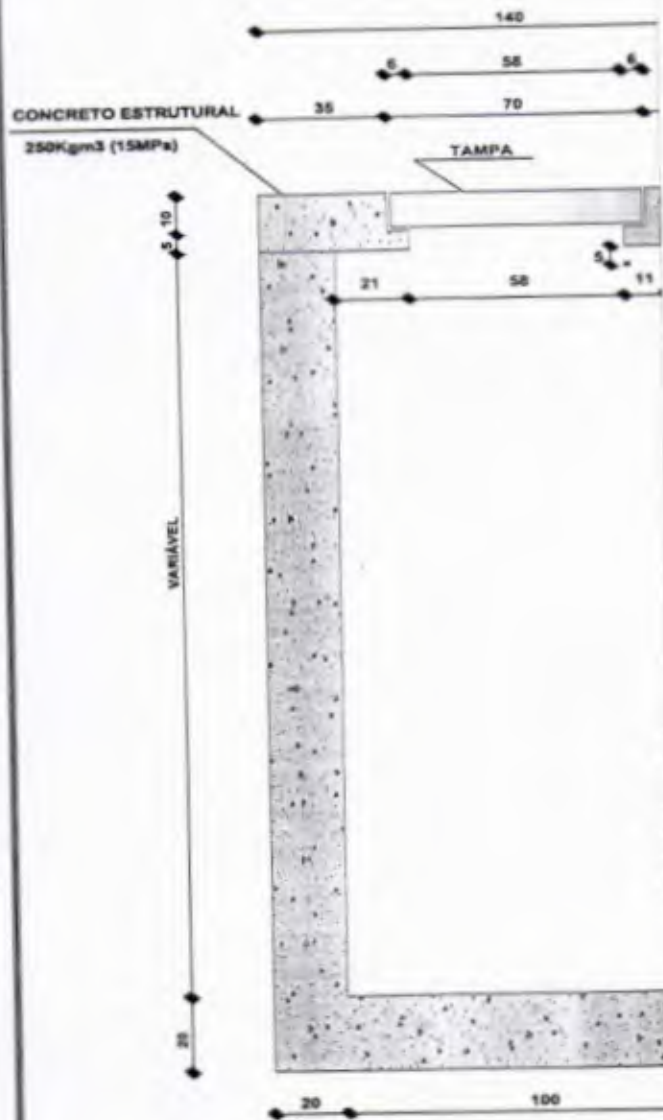
LADO ESQUERDO		LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO		
ESTACA	EXTENSÃO	ESTACA	EXTENSÃO (m)	SAIDA
			1,0	1
SUB-TOTAL		TOTAL	1,00	1

LADO ESQUERDO		LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		LOCALIZAÇÃO		
ESTACA	EXTENSÃO	ESTACA	EXTENSÃO (m)	SAIDA
17+10,00			1,0	1
19				
SUB-TOTAL		TOTAL	1,00	1

TOTAL	29,50	18,00
-------	-------	-------

OBSERVAÇÕES	
EMISSÃO	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE DESCIDA D'ÁGUA
DATA:	08/2023
DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO
3CIDA D'ÁGUA.dwg	1º PRANCHAL 01/..

FORMA
 ESCALA 1:30



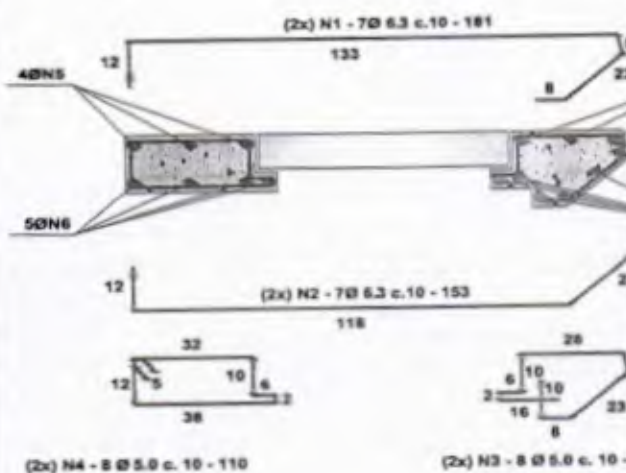
QUADRO DE FERROS

N	Ø	QUANT. GERAL	COMP. UNIT.(m)	COMP. TOTAL(m)
N1	6.3	14	1,81	25,34
N2	6.3	14	1,53	21,42
N3	5.0	08	1,08	8,64
N4	5.0	08	1,10	8,80
N5	6.3	08	1,67	13,36
N6	6.3	08	1,91	15,28
N7	6.3	16	0,78	12,48
N8	5.0	16	0,54	8,64
N9	6.3	16	0,79	12,64

QUADRO RESUMO

Ø	DIAMETRO	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)	PESO+10% (kg)
A-00	5.0	26,08	4,17	4,59
A-00	6.3	190,62	28,13	27,64
TOTAL			29,30	32,23

CORTE AA
 ESCALA 1:30



h(m)	CONSUMO
1,5	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*1,5=2,45 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*1,5=17,22
2,0	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*2,0=2,99 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*2,0=22,72
2,5	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*2,5=3,53 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*2,5=28,22
3,0	CONCRETO = 0,476+0,357+1,08*3,0=4,07 FORMA = 0,72+(6,2+4,8)*3,0=33,72

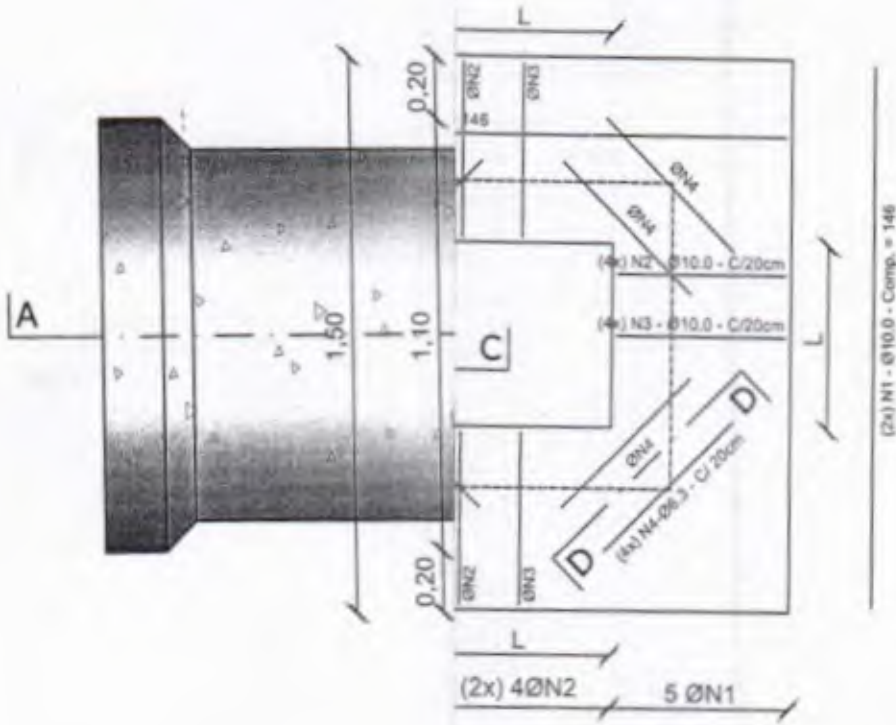
OBSERVAÇÕES



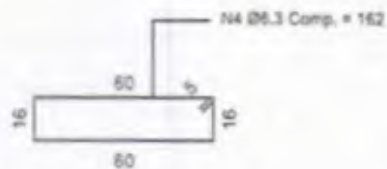
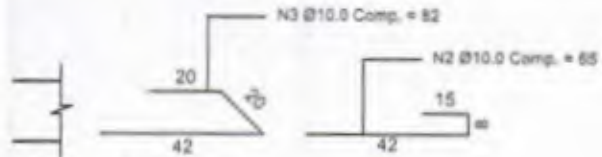
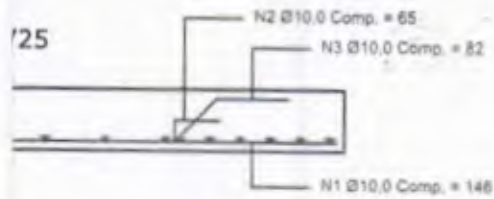
RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	
DETALHE DE BOCA DE LOBO	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURLO
Y_DETALHE BOCA DE LOBO.dwg	FASE: EXECUTIVO
	IP FRANCA: 01/2023

PROJEÇÃO HORIZONTAL FERRAGEM
 ESCALA: 1/25



CORTE A - A
 ESCALA: 1/25



PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ÁREA 05		ASSUNTO: DETALHE DO POÇO DE VISITA	
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
7.8_DETALHE_DO_POÇO_DE_VISITA.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHAS:	01/02

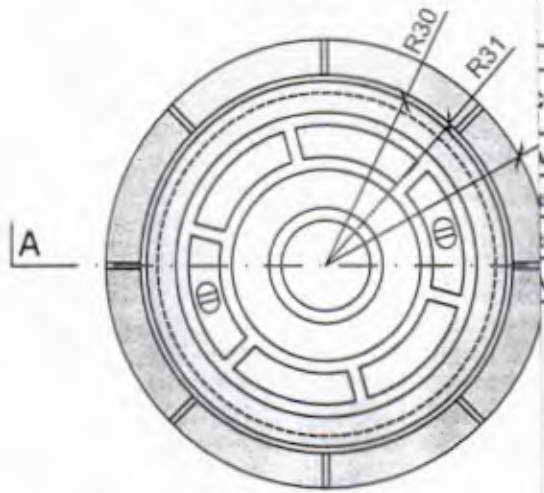


DETALHE TAMPÃO (DN600)
(PADRÃO CAGECE - FERRO)
 ESCALA: 1/10

SUMOS

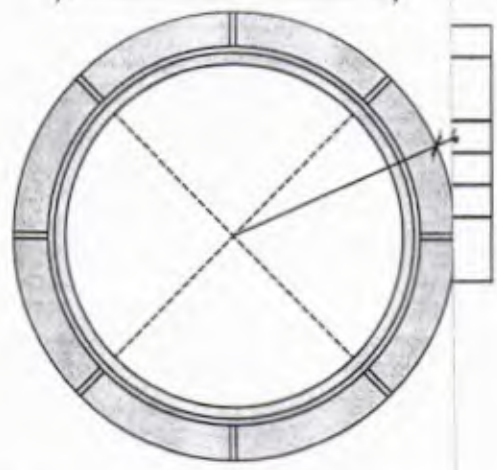
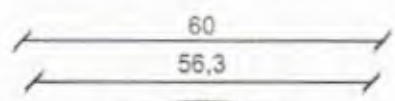
(m)
ESPESSURA DAS PAREDES
0,20

CONJUNTO COMPLETO

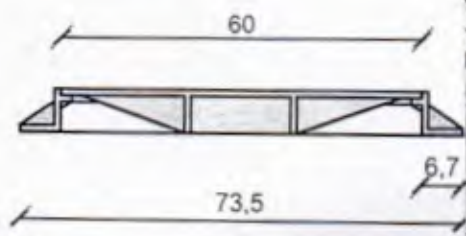


CONSUMO DO CONCRETO (Fck ≥ 15 MPa)
AMENTO = 0,294 Vm^3
VEIA = 1,331 Vm^3
ITA = 1,254 Vm^3
DEIRA = 0,013 Vm^3

MOLDURA DA TAMPA



CORTE A - A



OBSERVAÇÕES



RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPÓCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	DETALHE DO POÇO DE VISITA		
DATA:	06/2023	DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHA:	02/02

DETALHE_DO_POÇO_DE_VISITA.dwg



Nº	BACIA	LOCALIZAÇÃO	E
01	B-01	11 - RUA SDO-08	8
02	B-01	26 - RUA SDO-14	Sai 4 Bueiro de Ø = 0,80 m e escavação a jusante com 100 m.
03	B-01	28 - RUA SDO-16	Sai 6 Bueiro de Ø = 0,80 m e escavação a jusante com 100 m.
04	B-01	29 - RUA PEDRO MOREIRA BRAGA	Sai 1
05	B-01	30 - RUA SDO-17	Sai 3
06	B-01	32 - RUA 106	Sai 5
07	B-01	33 - RUA 108	Sai
08	B-04	38 - RUA SDO-23	Sai
09	B-01	01 - RUA ROSA MARIA BRAGA	23
10	B-02	03 - RUA SDO-02	18
11	B-03	04 - RUA TRILHO DO AMOR	30
12	B-04	32 - RUA 106	17
13	B-05	33 - RUA 108	18
14	B-06	35 - RUA SDO-20	14
15	B-07	30 - RUA SDO-17	17
16	B-08	29 - RUA PEDRO MOREIRA BRAGA	19

OBSERVAÇÕES

EMISSÃO

ca



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:
NOTA DE SERVIÇO DE BUEIROS E GALERIAS PROJETADAS

DATA: 08/2023

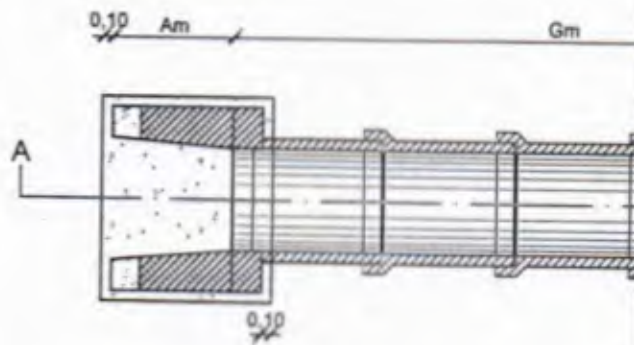
DESENHISTA: ALINE

ROS E GALERIAS.dwg

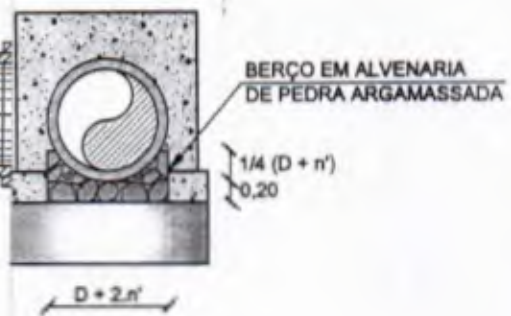
FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHA: 01/01

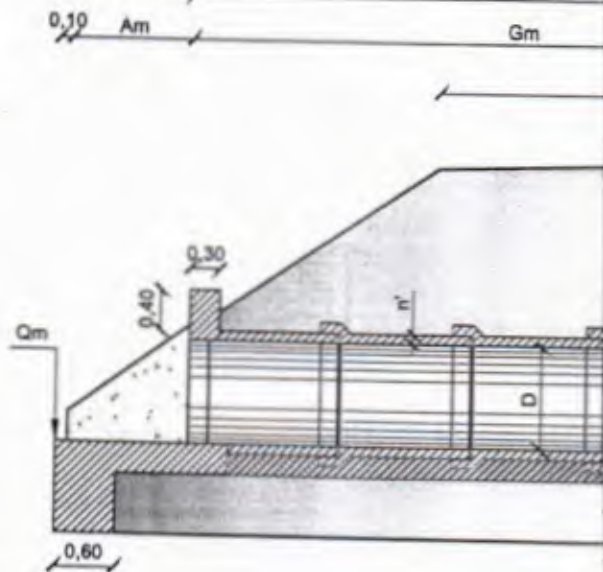
PLANTA



CORTE - BB



CORTE - AA



VISTA

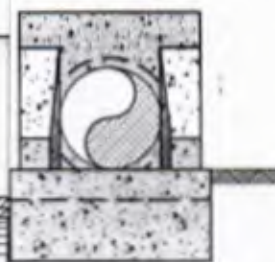


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

BSTC - Ø=0,80m	CORPO (CONSUMO V/m)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
	0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
BSTC - Ø=0,80m	BOCA (CONSUMO V/m)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
	0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

OBSERVAÇÕES

EMIÇÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

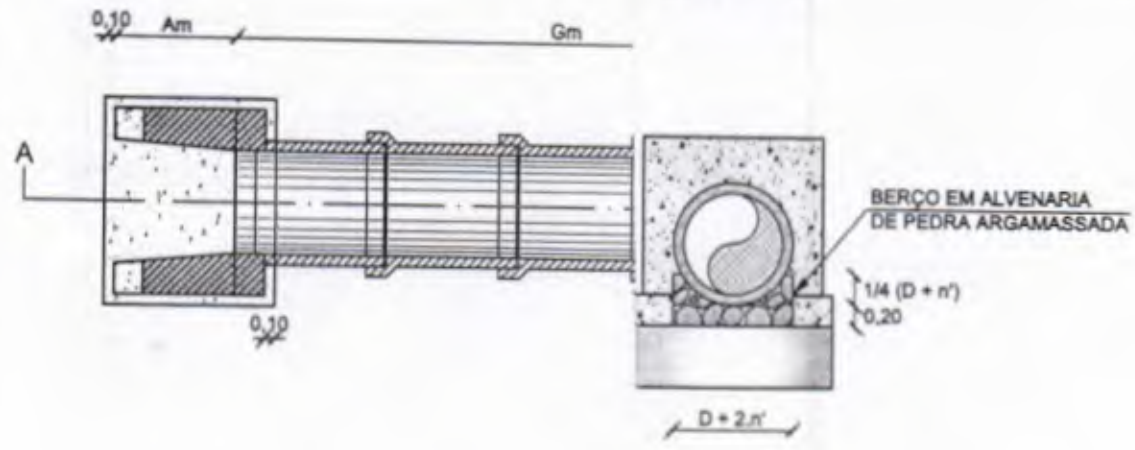
ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANQUIA: 01/01

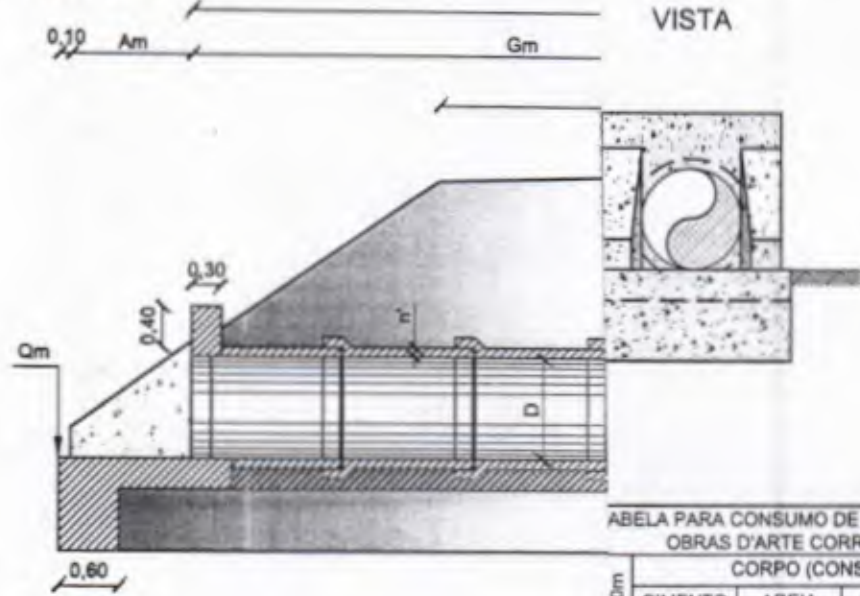
PLANTA

CORTE - BB



CORTE - AA

VISTA

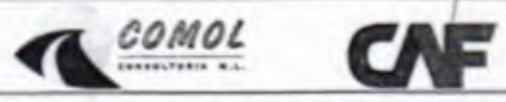


ABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO t/ml)				
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
BSTC - Ø=0,80m	0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
BOCA (CONSUMO t/un)				
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
BSTC - Ø=0,80m	0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

OBSERVAÇÕES

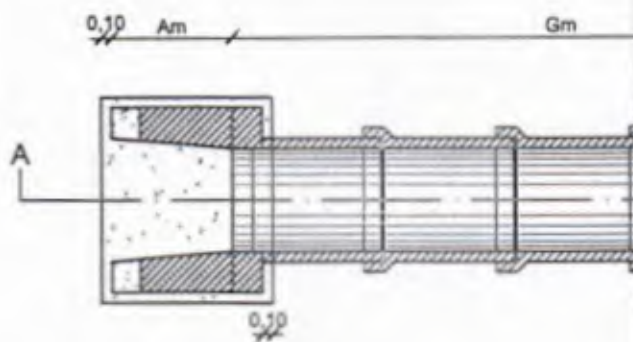
ISSÃO



IAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
 BIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m		
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO	Nº FRANQUIA:	012

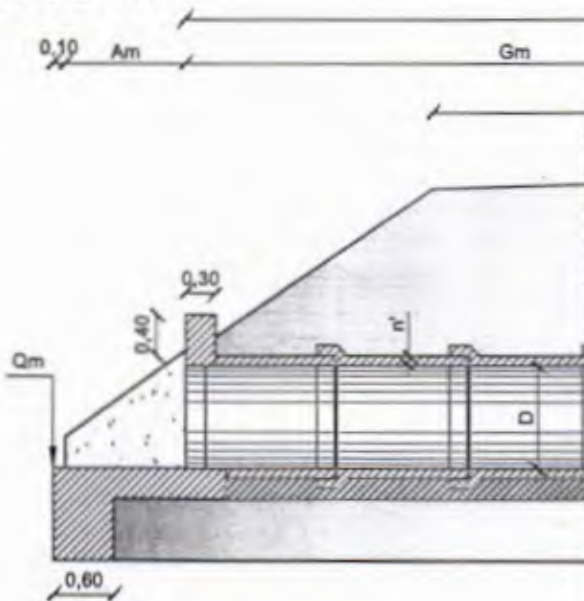
PLANTA



CORTE - BB



CORTE - AA



VISTA

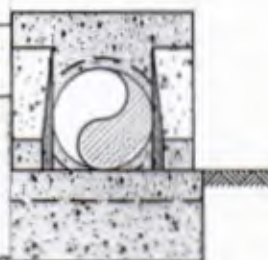


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO V/m)				
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
BSTC - Ø=0,80m	0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
BOCA (CONSUMO V/m)				
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
BSTC - Ø=0,80m	0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

OBSERVAÇÕES

MISSÃO



REESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E AMBIENTAL DE ITAIPICA/CE - PRODESA

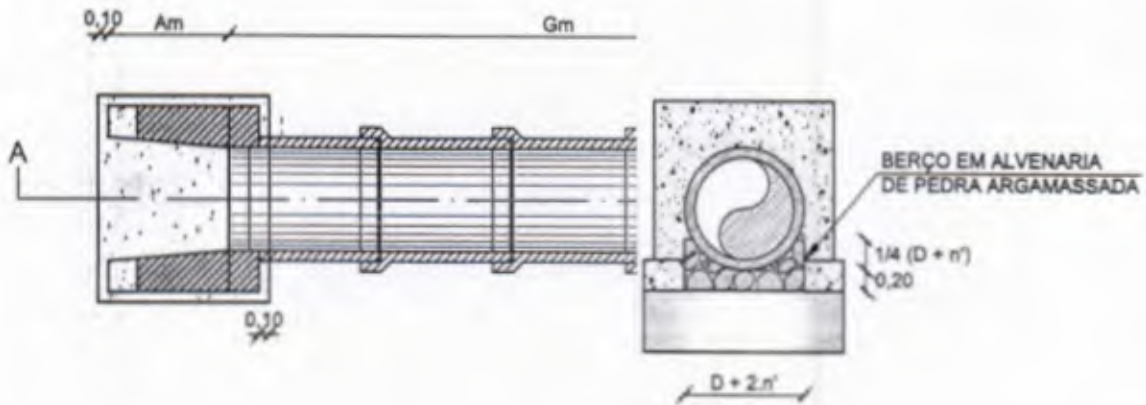
ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m

DATA: 06/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHAS: 01/01

PLANTA

CORTE - BB



CORTE - AA

VISTA

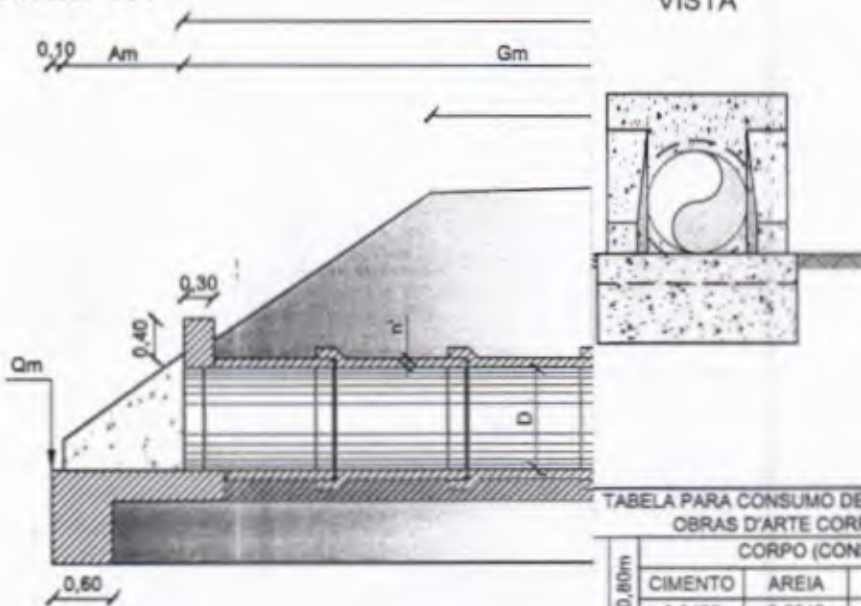


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

BSTC - Ø=0,80m	CORPO (CONSUMO t/ml)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
	0,0455	0,2243	0,8840	1,0500
	BOCA (CONSUMO t/un)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA
0,2806	1,3828	5,7715	0,0742	

OBSERVAÇÕES

EMISSÃO

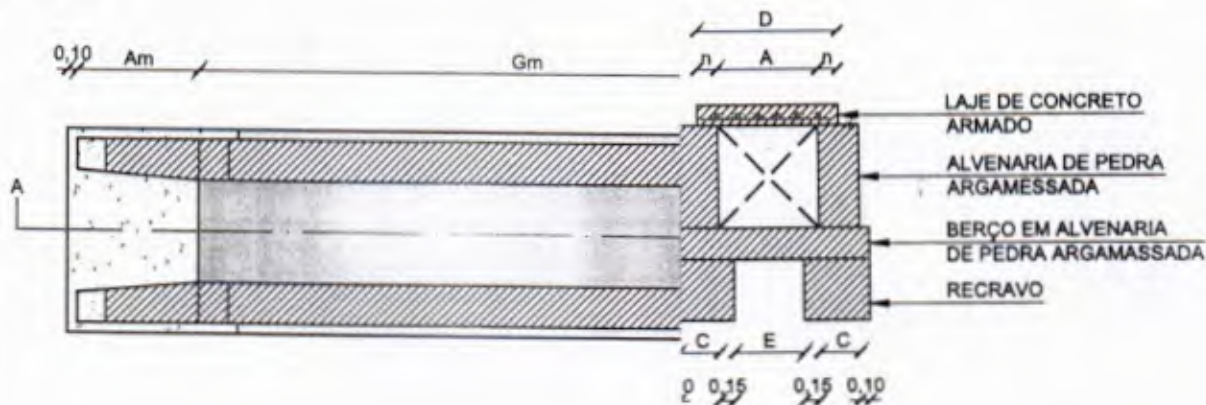


FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	DETALHE TIPO - BSTC Ø 0,80m		
DATA:	06/2023	DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO	Nº FOLHA:	01/01

PLANTA

CORTE - BB



CORTE - AA

VISTA

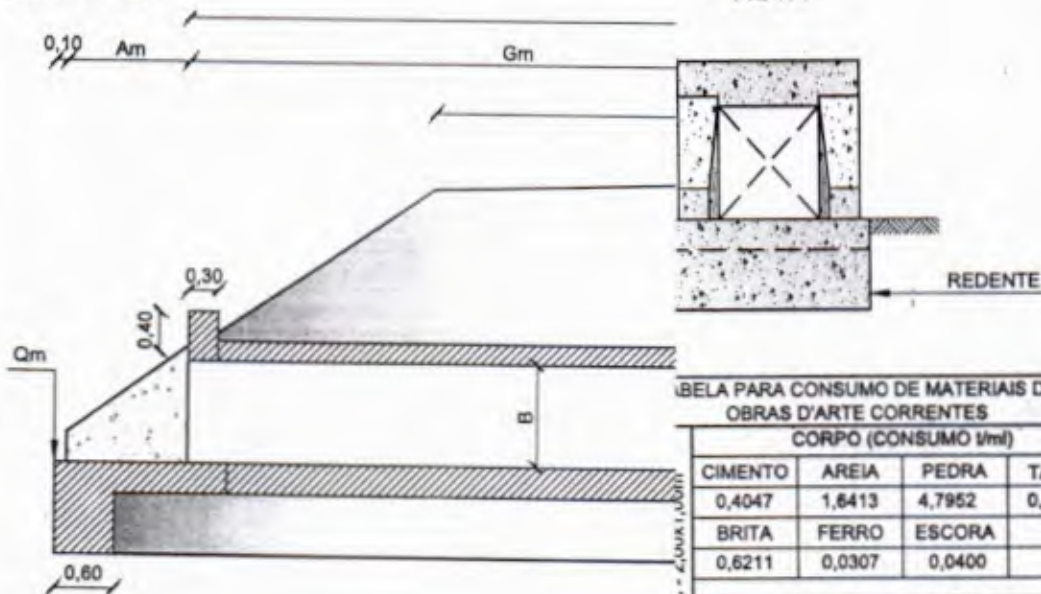


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO l/ml)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4047	1,6413	4,7952	0,1006
BRITA	FERRO	ESCORA	-
0,6211	0,0307	0,0400	-
BOCA (CONSUMO l/un)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4998	2,4833	10,2816	0,1006

ESTACA	Gm = 6,33		
19+15	Gj = 6,52		
Montante = LD	Am = 1,85		
Jusante = ESQ	Aj = 1,90		
ESP. m	Nº	DIÁMETRO (mm)	QUA
0,12	1	1/2"	10
0,20	2	5 Ø 4,6	1-

EMISSÃO

OBSERVAÇÕES



FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSCC 2,00 x 1,00m

DATA: 08/2023

DESENHISTA: MURILO

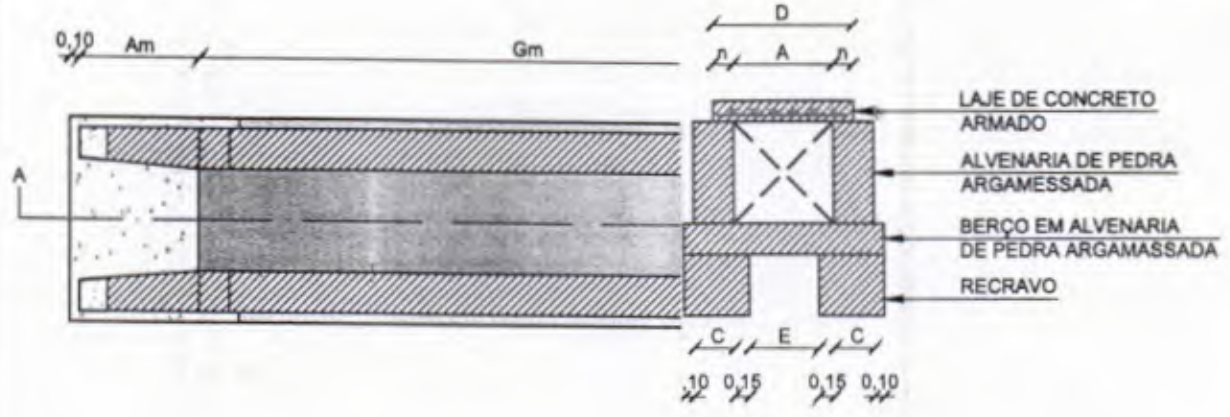
2_2,00x1,00_R. PEDRO MOREIRA BRAGA.dwg

FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHA: 01/01

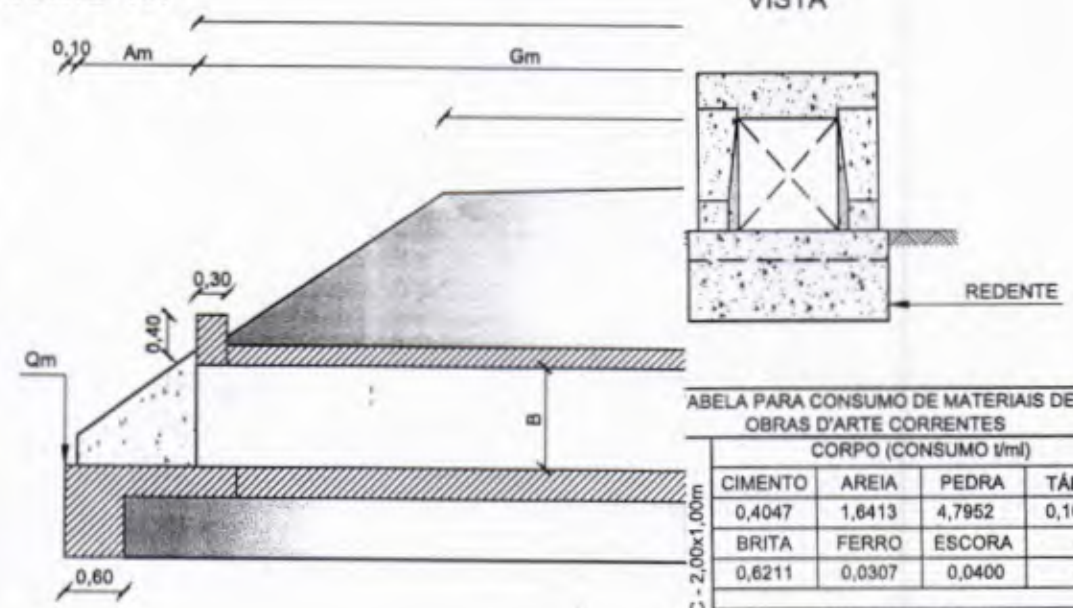
PLANTA

CORTE - BB



CORTE - AA

VISTA



ABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO 1/m)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4047	1,6413	4,7952	0,1006
BRITA	FERRO	ESCORA	-
0,6211	0,0307	0,0400	-

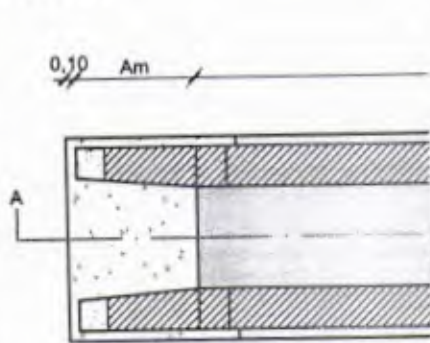
BOCA (CONSUMO 1/un)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4998	2,4633	10,2816	0,1006

BSCC - 2,00x1,00m

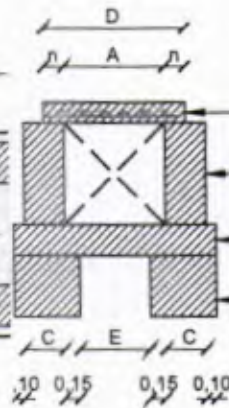
ESTACA	Gm = 6,61	I	
17+15	Gj = 6,81		
Montante = LD	Am = 1,85	Qx	
Jusante = ESQ	Aj = 1,90	Qx	
ESP. m	Nº	DIÂMETRO (mm)	QUAN
0,12	1	1/2"	118
0,20	2	5 Ø 4,6	14

OBSERVAÇÕES	
EMISSÃO	
COMOL CONSULTORIA S.L.	
CFE	
FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSCC 2,00 x 1,00m	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHAL: 01/01

PLANTA

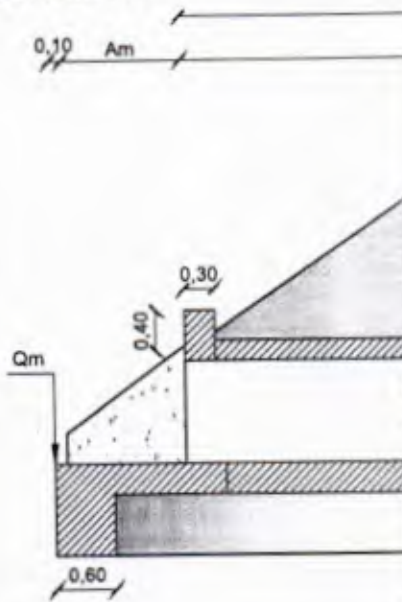


CORTE - BB



- LAJE DE CONCRETO ARMADO
- ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA
- BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA
- RE CRAVO

CORTE - AA



VISTA

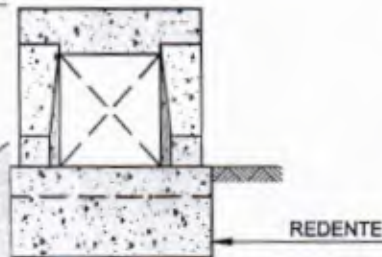


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO l/ml)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4047	1,6413	4,7952	0,1006
BRITA	FERRO	ESCORA	-
0,6211	0,0307	0,0400	-
BOCA (CONSUMO l/un)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4998	2,4633	10,2816	0,1006

OBSERVAÇÕES

MISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSCC 2,00 x 1,00m

DATA: 08/2023

DESENHISTA: MURILO

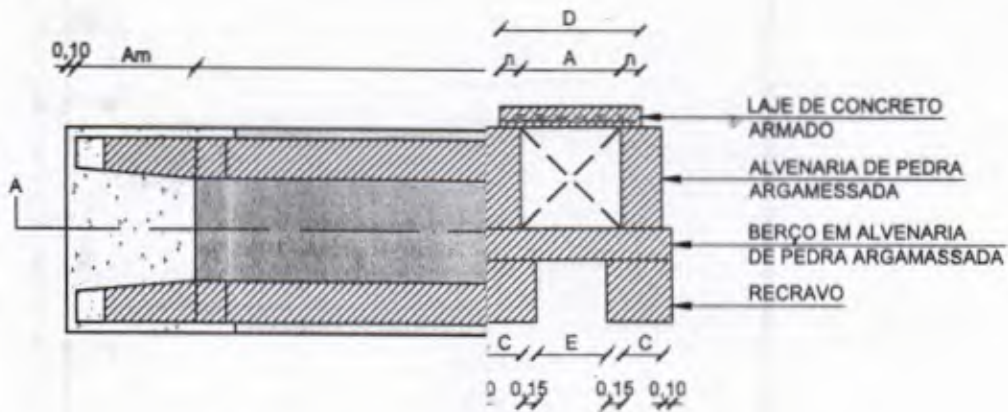
32_BSCC_2,00x1,00_RUA 106.dwg

FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHAS: 01/01

PLANTA

CORTE - BB



CORTE - AA

VISTA

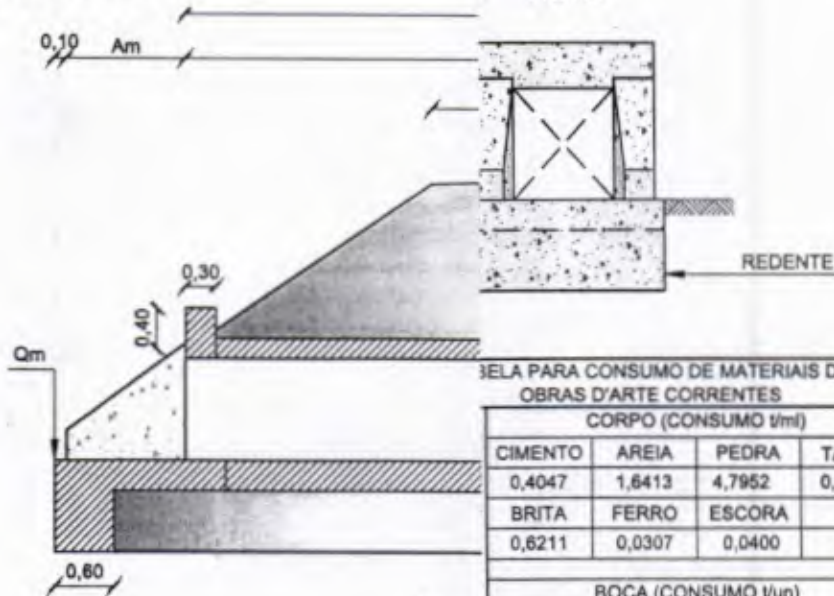


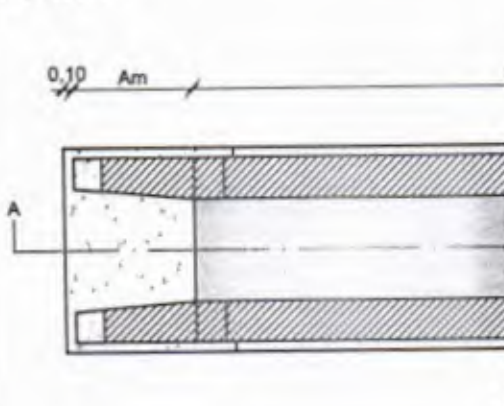
TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO 1/m ³)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4047	1,6413	4,7952	0,1006
BRITA	FERRO	ESCORA	-
0,6211	0,0307	0,0400	-
BOCA (CONSUMO 1/un)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4998	2,4633	10,2816	0,1006

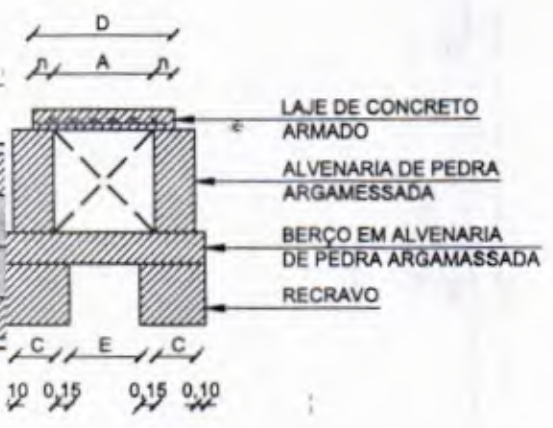
ESTA	OBSERVAÇÕES		
18	MISSÃO		
Montante			
Jusante			
ESP.			
m	RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E		
0,12	AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA		
0,20	ASSUNTO:		DETALHE TIPO - BSCC
			2,00 x 1,00m
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
3_BSCC_2,00x1,00_RUA 108.dwg		FASE:	EXECUTIVO
		Nº PRANCHA:	01/01



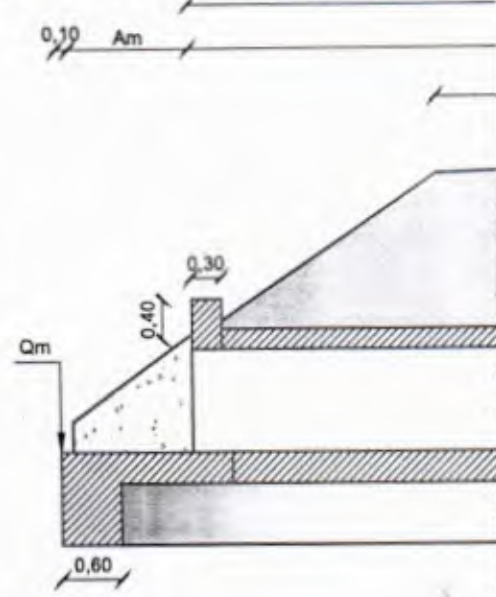
PLANTA



CORTE - BB



CORTE - AA



VISTA

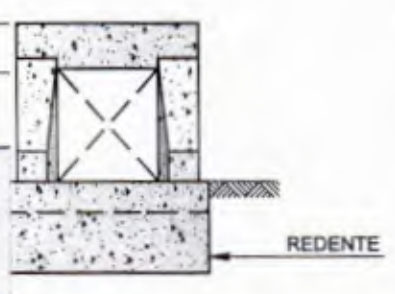


TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAIS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

CORPO (CONSUMO l/m)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4047	1,6413	4,7952	0,1006
BRITA	FERRO	ESCORA	
0,6211	0,0307	0,0400	-
BOCA (CONSUMO l/un)			
CIMENTO	AREIA	PEDRA	TÁBUA
0,4998	2,4633	10,2816	0,1006

ESTACA	
14+19	
Montante = LD	MISSÃO
Jusante = ESQ	
ESP. m	Nº
0,12	1
0,20	2

OBSERVAÇÕES

COMOL CONSULTORIA S.L.

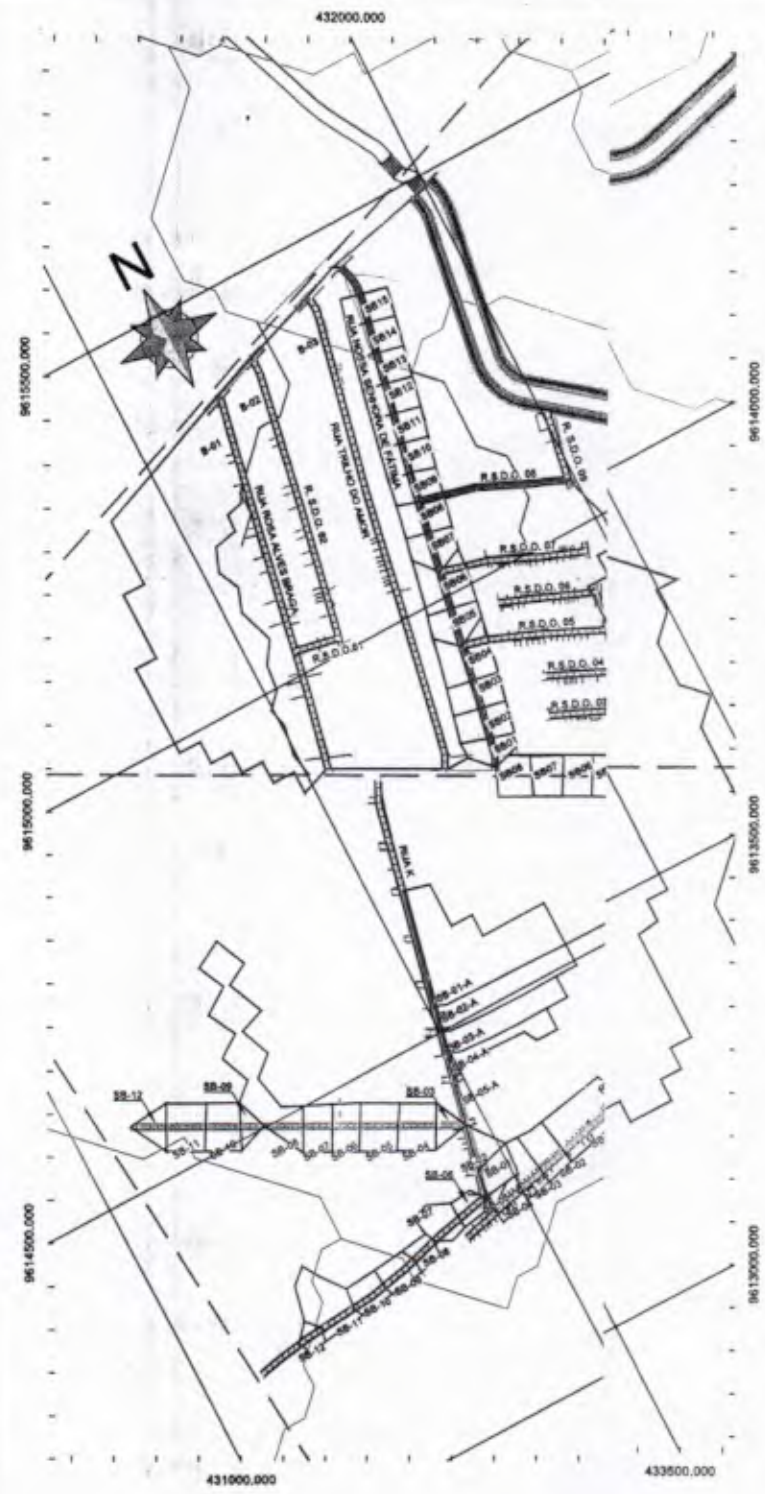
CAF

ASSUNTO: DETALHE TIPO - BSCC 2,00 x 1,00m

DATA: 08/2023 DESENHISTA: MURILO

FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 01/01

15_BSCC_2,00x1,00_R.S.D.O-20.dwg



SINAIS CONVENCIONAIS

- Área Urbana
- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho, Triha
- Limite Municipal
- Limite das Áreas
- Curso d'água Intermitente
- Lagoa Permanente/Intermitente
- Açudes
- Curva de Nível
- Bacia Hidrográfica
- Sub-Bacia Hidrográfica - Etapa 1
- Sub-Bacia Hidrográfica - Etapa 2


NOTAS:

- UTM (Universal Transversal de Mercator)
- UPS (Univers Polar Stereográfico)
- DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 / ZONA: 24B
- Origem DA Geomargem UTM: "Equador e Meridiano 39°W.DR." Acorridas 85 contantes: 10.000 Km e 500 Km, respectivamente, Declinação Magnética do Centro da Folha em 200: 22°12'W

N.º E PROPOSTORA Cidade de ITAIPUOCA ONDE NÃO POSSO DE OU REVELADO A	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
	29/08/2023	PRIMEIRA EMISSÃO	
N.º OU A APROVAÇÃO UMENTO NÃO EXON TA DE SUA RESPON SABILIDADE	PROJETO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA		
	TÍTULO: CIDADE : ITAIPUOCA-CE OBRA : PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05	N.º FOLHA: 01/01	
PROVAÇÃO	PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - BACIAS HIDROGRÁFICAS	DESENHEIRO: PEDRO HENRIQUE	
Coord. Construtor de LIMA LIMA RUA LIMA LIMA CRAZAS 814380 M. T. T. T.	ARQUIVO: 7.10_BACIA_HIDROGRÁFICA.dwg	FASE: EXECUTIVO	DATA: 08/2023
	ESCALA: 1:5000		



ETO DE SINALIZAÇÃO


Mota Filho
Adv. Civil
CE:061872519-9





PROJEÇÃO	DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
20000003	PRIMEIRA EMISSÃO	
<p>PROJETO: PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA</p>		
<p>CIDADE: ITAIPOCA-CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO ÁREA 05</p>		02/02
<p>TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p>		DESENHISTA: PEDRO HENRIQUE
<p>ARQUIVO: 8.1_PROJ. DE SINALIZAÇÃO.dwg</p>	<p>FASE: EXECUTIVO</p>	DATA: 08/2023
<p>COMOL</p>	<p>Itaipoca</p>	<p>ESCALA: 1:2000</p>



1:

Placas regulamentares terão as seguintes características:

Altura	- 0,50m	Fundo	- Branca
Círculo e Diagonal	- 0,05m	Simbolo	- Preta
Linha	- 0,05m	Tarja	- Vermelha
		Orla	- Vermelha
Altura	- 1,00m	Orla Interna	- Branca
Círculo e Diagonal	- 0,10m	Orla Externa	- Vermelha
Linha	- 0,10m	Letras	- Preta
		Fundo	- Branca

RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

2:

Placas de Advertência terão as seguintes características:

Altura	- 0,50m	Fundo	- Amarela
Círculo	- 0,01m	Simbolo	- Preta
Letra	- 0,02m	Orla Interna	- Preta
		Orla Externa	- Amarela
Altura	- 1,00m	Legenda	- Preta
Círculo	- 0,01m		
Letra	- 0,02m		

RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO*

3:

Placas informativas terão as seguintes características:

Fundo	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Orla Interna	- Branca ou Preta
Orla Externa	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Legenda	- Branca ou Preta
Tarja	- Branca ou Preta
Seta	- Branca
Pictograma	- Figura "Preta" - Fundo "Branca"

RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
DIAGRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * VOLUME III DE 2014*

OBSERVAÇÕES

ISSUO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA



ASSUNTO:	
DETALHE DE PLACAS	
DATA:	DESENHISTA:
08/2023	MURILO
FASE:	Nº PRANCHAS:
EXECUTIVO	01/01

PLACAS_TRECHO.dwg



OBSERVAÇÕES	
EMISSÃO	
	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 01/04
ZACÃO_VERTICAL.dwg	





OBSERVAÇÕES	
MISSÃO	
 	
RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL
DATA:	08/2023
DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO
Nº PLANCHA:	02/04

ÇÃO_VERTICAL.dwg

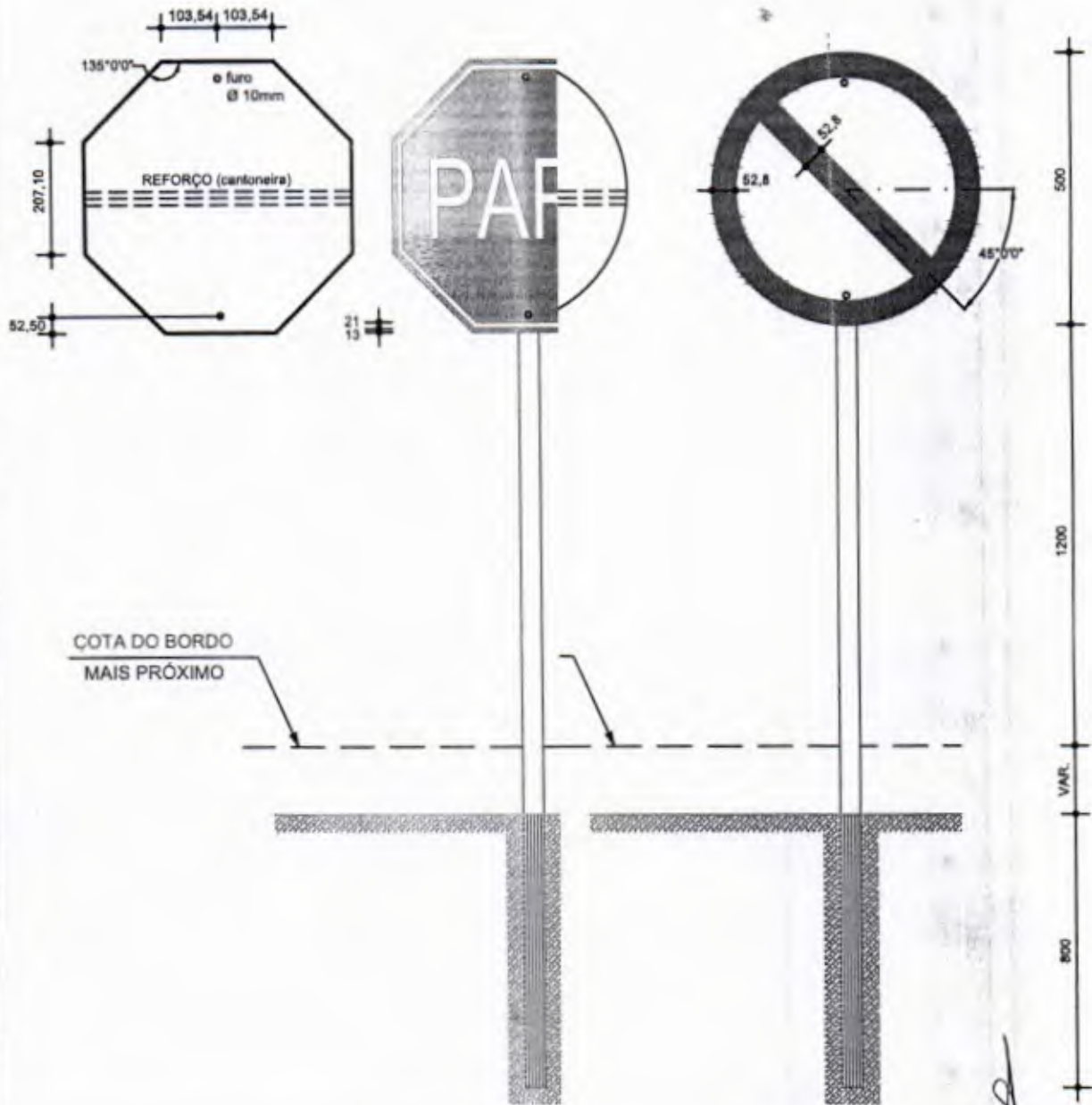


OBSERVAÇÕES	
REVISÃO	
 	
REESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL	
DATA: 06/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: SINALIZAÇÃO_VERTICAL.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHAS: 03/04



OBSERVAÇÕES	
REVISÃO	
 	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA	
ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO SINALIZAÇÃO VERTICAL	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ARQUIVO: SINALIZAÇÃO_VERTICAL.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRANCHA: 04/04

PARADA OBRIGA R-3 a R-31
 R-1



CORES:

R-1

FUNDO : vermelho refletivo
 ORLA : branco refletivo
 VERSO : preto

R-2

FUNDO : branco refletivo
 ORLA : vermelho refletivo
 VERSO : preto

OBSERVAÇÕES

MISSÃO



RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
 AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL
 DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS

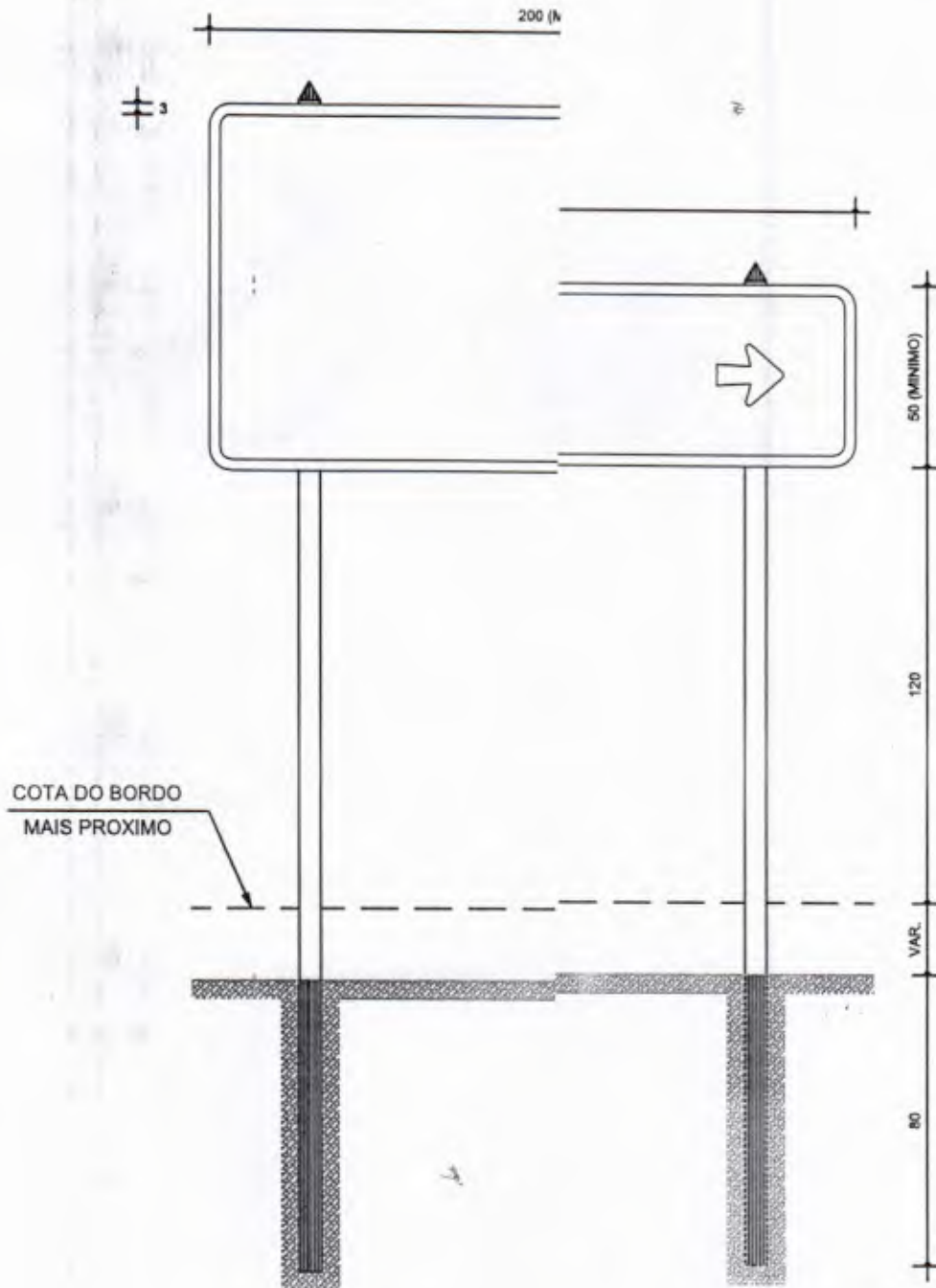
DATA: 08/2023

DESENHISTA: MURILO

CUTIVO_PLACAS.dwg

FASE: EXECUTIVO

Nº PRANCHAL: 01/04



COTA DO BORDO
 MAIS PROXIMO

OBSERVAÇÕES

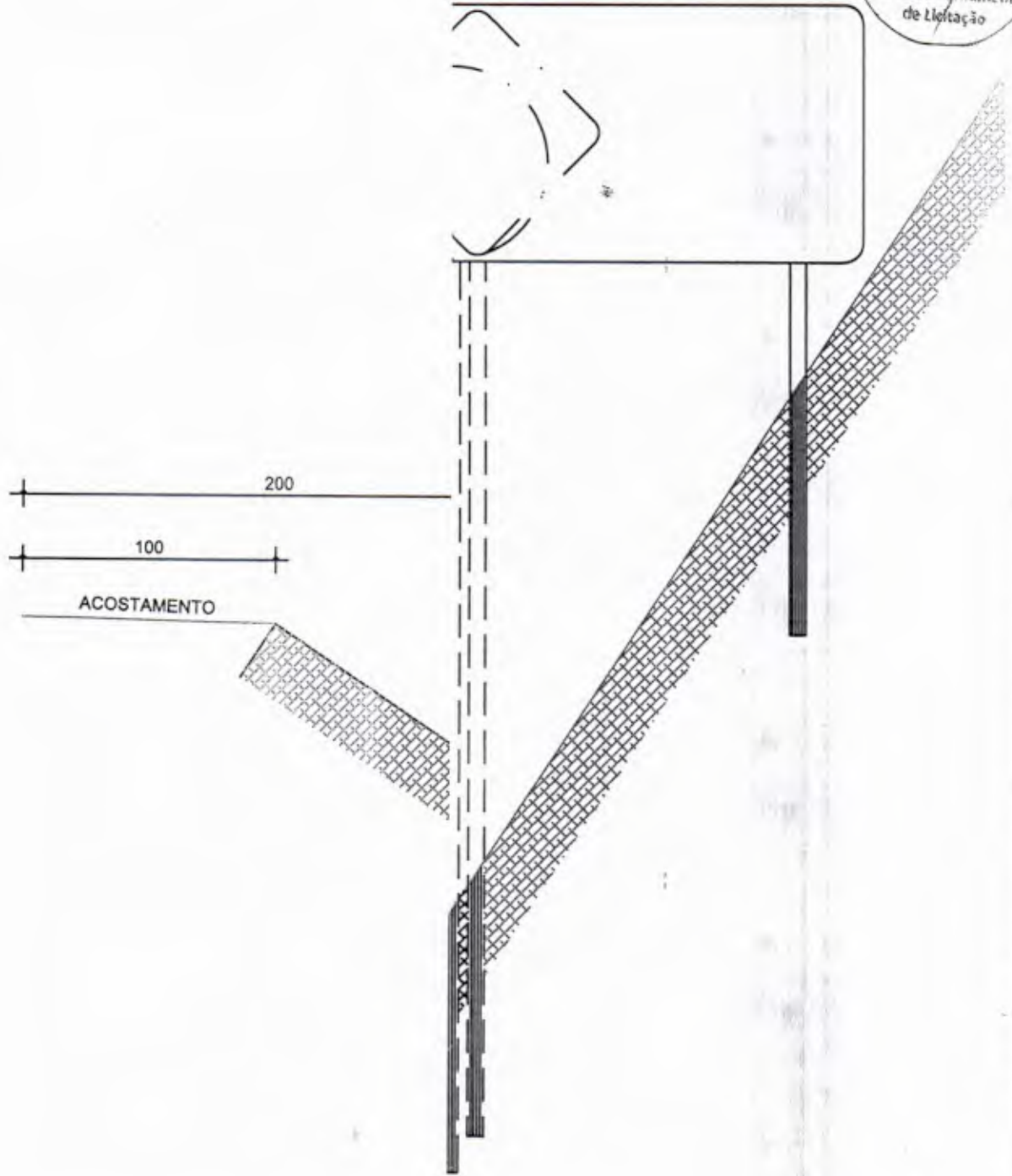
ISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
EXECUTIVO_PLACAS.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 02/04

NOTA:
 MEDIDAS EM CENTÍMETROS.



NOTA:
 MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

EMISSÃO

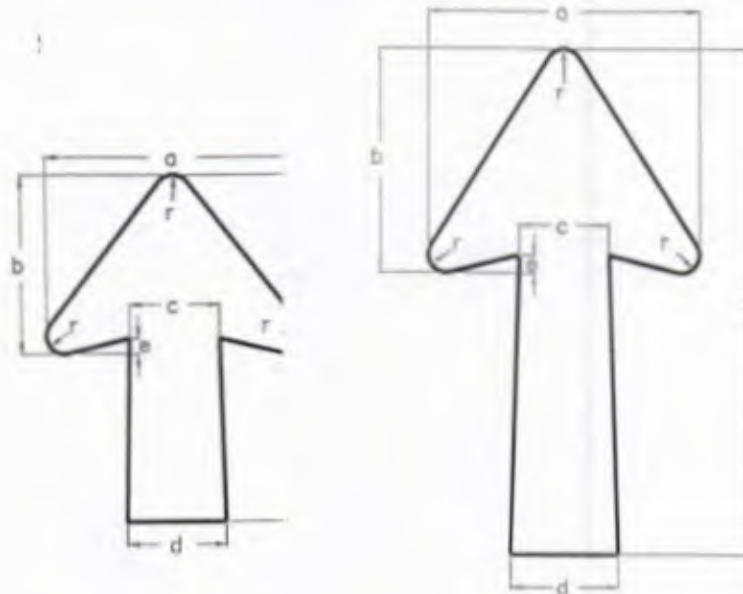
OBSERVAÇÕES



FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 03/04

Seta horizontal, vertical ou diagonal para duas legendas
 para uma legenda para uma legenda em painéis de pódicos



ALTURA DAS LETRAS	DIMEN			ALTURA DAS LETRAS	DIMENSÕES (mm)						
	a	b	c		a	b	c	d	e	f	r
150	210	132	80	150	210	164	80	72	18	342	12
175	245	154	70	175	245	195	70	84	21	390	14
200	280	175	80	200	260	224	80	96	24	456	16
250	350	220	100	250	350	280	100	120	30	570	20
300	420	264	120	300	420	338	120	144	36	684	24
350	490	308	140	350	490	392	140	168	42	798	28
400	560	352	160	400	560	448	160	192	48	912	32

OBSERVAÇÕES

PRIMEIRA EMISSÃO





DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPUCA/CE - PRODESA

REA 05
 DATA: 08/2023
 HE_EXECUTIVO_PLACAS.dwg

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL
 DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS
 DESENHISTA: MURILO
 FASE: EXECUTIVO
 Nº FRANCHA: 04/04



os sinais devem ser inclinados em relação à vertical, em 3° a 5°, para frente ou para trás conforme a rampa seja ascendente, de forma a assim melhorar também a visibilidade.

os sinais suspensos, devem ter os painéis posicionados de modo a fazer um ângulo com vertical entre 3° e 5° (três e cinco graus), como no desenho "A" deflexão do painel em perfil".

AD

As observações e os detalhes presentes neste desenho estão baseadas no Manual de Sinalização Viária.



OBSERVAÇÕES

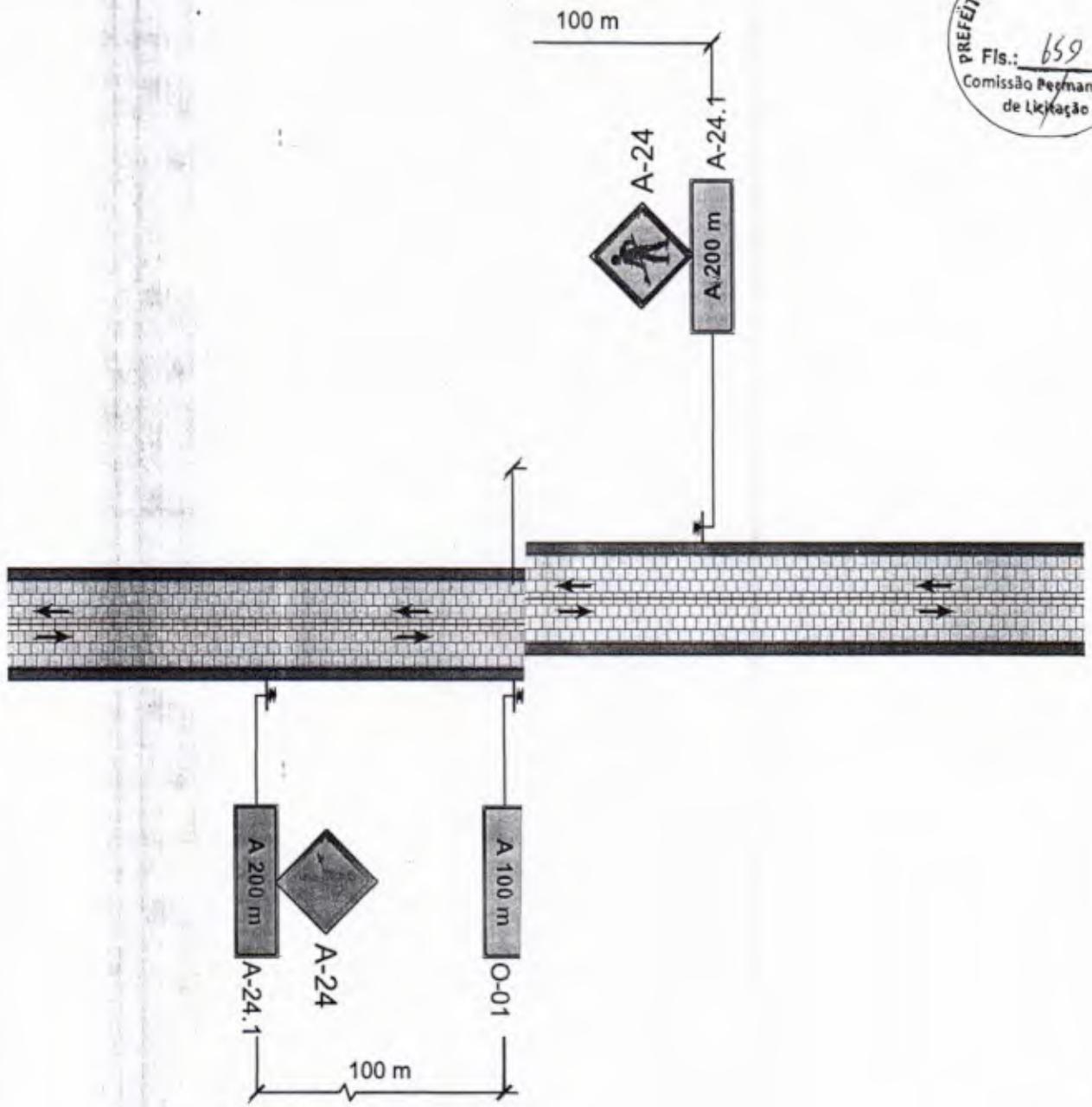
FORMA DE EMISSÃO

POCA


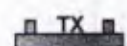





DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MEIO AMBIENTAL DE ITAIPUOCA/CE - PRODESA

EA 05	ASSUNTO: POSIÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
S_PLACAS_DE_SINALIZAÇÃO.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHAS: 01/01



LEGENDA:

-  ÁREA INTERDITADA (EM SERVIÇO)
-  TAPUME ILUMINADO
-  FLUXO DE VEÍCULOS
-  CONE
-  TRABALHADOR COM DISPOSITIVO

OBSERVAÇÕES	
OBRA EMISSÃO	
 	
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CIOAMBIENTAL DE ITAIPICA/CE - PRODESA	
A 05	ASSUNTO: SINALIZAÇÃO DE OBRA
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
ÇÃO_DESVIO_DE_OBRA.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 01/01

PLACAS INFORMAT



as regulamentares terão as seguintes características:

- 1,00m	Fundo	- Branca	
cular e Diagonal	- 0,10m	Símbolo	- Preta
ma	- 0,10m	Tarja	- Vermelha
		Orla	- Vermelha
		Orla Interna	- Branca
		Orla Externa	- Vermelha
		Letras	- Preta
		Fundo	- Branca

SOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
GRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO"

as de Advertência terão as seguintes características:

- 1,00m	Fundo	- Amarela	
ma	- 0,01m	Símbolo	- Preta
na	- 0,02m	Orla Interna	- Preta
		Orla Externa	- Amarela
		Legenda	- Preta

SOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
GRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO"

as Informativas terão as seguintes características:

Fundo	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Orla Interna	- Branca ou Preta
Orla Externa	- Branco, Verde, Azul ou Marrom
Legenda	- Branca ou Preta
Tarja	- Branca ou Preta
Seta	- Branca
Pictograma	- Figura "Preta"
	- Fundo "Branca"

SOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
GRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * VOLUME III DE 2014"

as de Obra terão as seguintes características:

Fundo	- Laranja
Símbolo	- Preta
Orla	- Preta
Tarjas	- Preta
Setas	- Preta
Letras	- Preta

SOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004. "CONTRAN"
GRAMAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL * MANUAL DNIT 3ª EDIÇÃO"

OBSERVAÇÕES

RA EMISSÃO

ca



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E IOAMBIENTAL DE ITAIOPOCA/CE - PRODESA

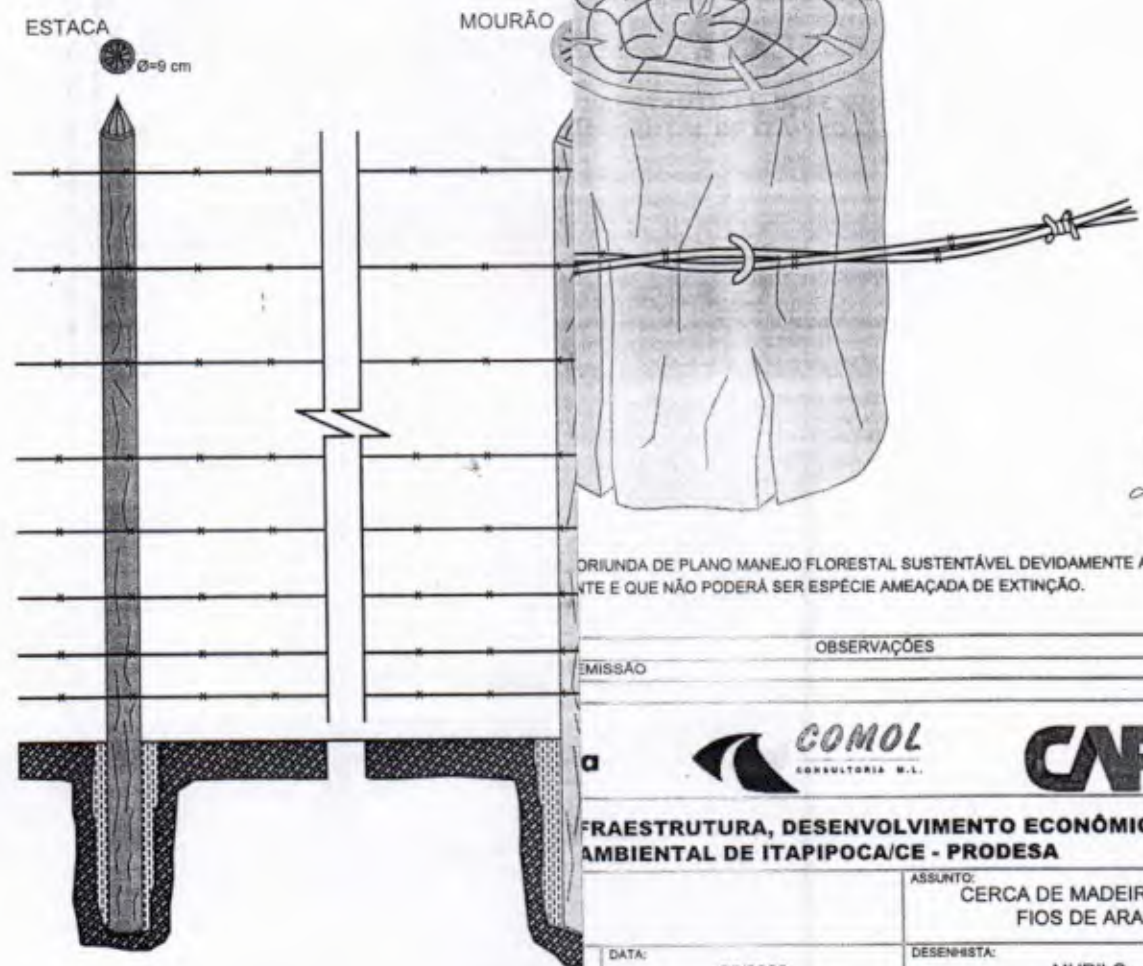
05	ASSUNTO: PLACAS DE SINALIZAÇÃO DESVIO DE OBRA
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
CAS_DESVIO_DE_OBRA.dwg	FASE: EXECUTIVO
	Nº PRANCHA: 01/01



OBS:
 ESTICADORES (MOURÕES) DE 50m EM 50m E NOS PONTOS DE MUDANÇA DOS ALINHAMENTOS HORIZONTAL E VERTICAL

CERCA
 ESCALA - 1:20

DETALHE DO GRAMPO
 SEM ESCALA



ORIGIENDA DE PLANO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DEVIDAMENTE APROVADO POR O SIAF/CE E QUE NÃO PODERÁ SER ESPÉCIE AMEAÇADA DE EXTINÇÃO.

OBSERVAÇÕES

EMISSÃO



INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAPIPOCA/CE - PRODESA

DATA:	08/2023	ASSUNTO:	CERCA DE MADEIRA COM 8 FIOS DE ARAME
DESENHISTA:	MURILO	FASE:	EXECUTIVO
Nº PRANCHA:	01/01		



RUA F¹

LADO ESQUERDO			LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXT	TACA ICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
8	14 + 10,00				-
16	20 + 15,00				-
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		

AMOR

LADO ESQUERDO			LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXT	TACA ICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
0	2 + 10,00			12	240,00
3 + 10,00	11				-
13	14				-
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL 240,00		

9

LADO ESQUERDO			LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXT	TACA ICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
8	10 + 5,00			4 + 10,00	90,00
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL 90,00		

4

LADO ESQUERDO			LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXT	TACA ICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
					-
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		

OBSERVAÇÕES

EIRA EMISSÃO



E INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE CERCAS EXISTENTES		
DATA:	08/2023	DESENHISTA:	MURILO
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRONCHA:	01/02

AO CERCAS EXISTENTES.dwg



LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
2	3		-
4 + 10,00	5		-
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL	-

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
18 + 10,00	21 + 10,00	22	20,00
23	24 + 10,00		-
28 + 10,00	30		-
32	33 + 5,00		-
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL	20,00

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
10	12 + 5,00		-
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL	-

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
4	6	6	40,00
9	11		-
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL	40,00

SUB-TOTAL	2 085,00
-----------	----------

OBSERVAÇÕES

MISSÃO



RAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE - PRODESA

ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE CERCAS EXISTENTES	
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
FASE: EXECUTIVO	Nº PRANCHA: 02/02

1

LADO ESQUERDA LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
8	14 +			-	
16	20 +			-	
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL =			-

AMOR

LADO ESQUERDA LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
0	2 +		12	240,00	
3 + 10,00	11			-	
13	14			-	
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL			240,00

9

LADO ESQUERDA LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
5	10 +	4 + 10,00		90,00	
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL			90,00

4

LADO ESQUERDA LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO			
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	
				-	
				-	
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL			-

OBSERVAÇÕES
 RA EMISSÃO

oca  

INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUQUA/CE - PRODESA

05	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS PROJETADAS
DATA: 08/2023	DESENHISTA: MURILO
RCAS PROJETADAS.dwg	FASE: EXECUTIVO Nº PRONCHIA: 01/02

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL L	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
2	3		-
4 + 10,00	5		-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	-
-----------	-----------	---

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL L	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
18 + 10,00	21 + 1	22	20,00
23	24 + 1		-
28 + 10,00	30		-
32	33 +		-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	20,00
-----------	-----------	-------

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL L	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
10	12 +		-
			-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	-
-----------	-----------	---

LADO ESQUERDO LOCALIZAÇÃO		LADO DIREITO LOCALIZAÇÃO	
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL L	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
4	6	6	40,00
9	11		-
			-

SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	40,00
-----------	-----------	-------

SUB-TOTAL	2 085,00
-----------	----------

Handwritten signature

OBSERVAÇÕES

EMISSÃO



FRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL DE ITAIPUCA/CE - PRODESA

ASSUNTO:	NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS PROJETADAS	
DESENHISTA:	MURILO	
FASE:	EXECUTIVO	Nº PRANCHAS: 02/02
DATA:	08/2023	