



---

## ADENDO VIII

---

COMPOSIÇÃO DO BDI;





Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



SETOR DE LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE  
263  
Página  
A  
Rubrica

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - TRECHO PRAIA DAS FONTES - DIOGO (ETAPA 01)**

**LOCAL: PRAIA DAS FONTES - BEBERIBE - CE**

**ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA**

**DATA: MAIO / 2023**

**REV:01**

**COMPOSIÇÃO DO BDI (ACÓRDÃO TCU Nº 2622/2013)**

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
	<b>Benefícios</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,38
L	Lucro	7,30
I	<b>Impostos</b>	<b>9,55</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,40
	CPRB	4,50

**BDI = 26,50%**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321

---

## ADENDO IX

---

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;





Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - TRECHO PRAIA DAS FONTES - DIOGO (ETAPA 01)**

**LOCAL: PRAIA DAS FONTES - BEBERIBE - CE**

**ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA**

**DATA: MAIO / 2023**

**REV:01**

**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS (DESONERADO) - SEINFRA**

**GRUPO I (A) - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Previdência Social	0,00%
2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%
3	Salário-Educação	2,50%
4	Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50%
5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00%
6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60%
7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20%
8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%
9	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas do III grupo da CLT - art. 577)	0,00%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>16,80%</b>

**GRUPO II (B) - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Repouso semanal e feriados	17,84%
2	Auxílio-enfermidade (*)	0,87%
3	Licença-paternidade (*)	0,07%
4	13.º Salário	10,80%
5	Ferriados	3,71%
6	Faltas justificadas	0,72%
7	Dias de chuvas	1,55%
8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%
9	Férias gozadas	8,71%
10	Salário maternidade	0,03%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>44,41%</b>

**GRUPO III (C) - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	3,90%
2	Férias (indenizadas)	4,85%
3	Aviso-prévio (indenizado) (*)	5,40%
4	Aviso-prévio trabalhado	0,13%
5	Indenização adicional	0,45%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>14,73%</b>

**GRUPO IV (D) - TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Reincidência de A sobre B	7,46%
2	Reincidência de A 2 sobre C 3	0,45%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>7,91%</b>

**TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS ..... 83,85%**

(\*) adotado

NOTA: Nas cidades onde não existe ambulatório Seconci, exclue-se o item A 9.

*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321



---

## ADENDO X

---

PRANCHAS DE DESENHOS;



2

602000.0000

COORD. INICIAL AV ASSIS MOREIRA - T1  
N= 9.537.676,2140 E= 602.052,8180

602350.0000

602700.0000

9537500.0000

9537150.0000

9537500.0000

9537150.0000



01 - PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO  
ESCALA 1/3500

602350.0000

602700.0000  
COORD. FINAL AV ASSIS MOREIRA - T1  
E=602.588,5956 N=9.536.841,8680



**Secretaria de Planejamento,**

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DA AV. ASSIS MOREIRA  
(TRECHO 01) PRAIA DAS FONTES- BEBERIBE/CE

LOCALIZAÇÃO:  
AV. ASSIS MOREIRA, PRAIA DAS FONTES, BEBERIBE/CE

CONTEUDO:  
01 - PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO 1/3500

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART. Nº:

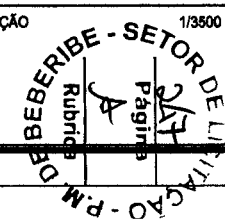
*Felipe Martins Cavalcante*

**Felipe Martins Cavalcante**  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321

DATA:  
27/08/2023

REVISÃO:  
REV-00

DESENHO:  
BRUNO



602625.0000

602750.0000

602875.0000

COORD. INICIAL AV ASSIS MOREIRA - T2  
E=602.654,9029 N=9.536.764,1254

9536750.0000

9536625.0000

9536750.0000

9536625.0000



COORD. FINAL AV ASSIS MOREIRA - T2  
E=602.836,3642 N=9.536.547,7726

602625.0000  
01 - PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO  
ESCALA 1/1250

602750.0000

602875.0000



**Secretaria de Planejamento,**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DA AV, ASSIS MOREIRA  
(TRECHO 02) PRAIA DAS FONTES- BEBERIBE/CE

LOCALIZAÇÃO:  
AV, ASSIS MOREIRA, PRAIA DAS FONTES, BEBERIBE/CE

CONTEUDO:  
01 - PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

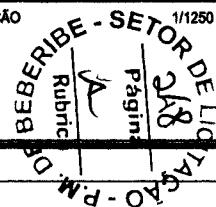
DATA:  
27/08/2023

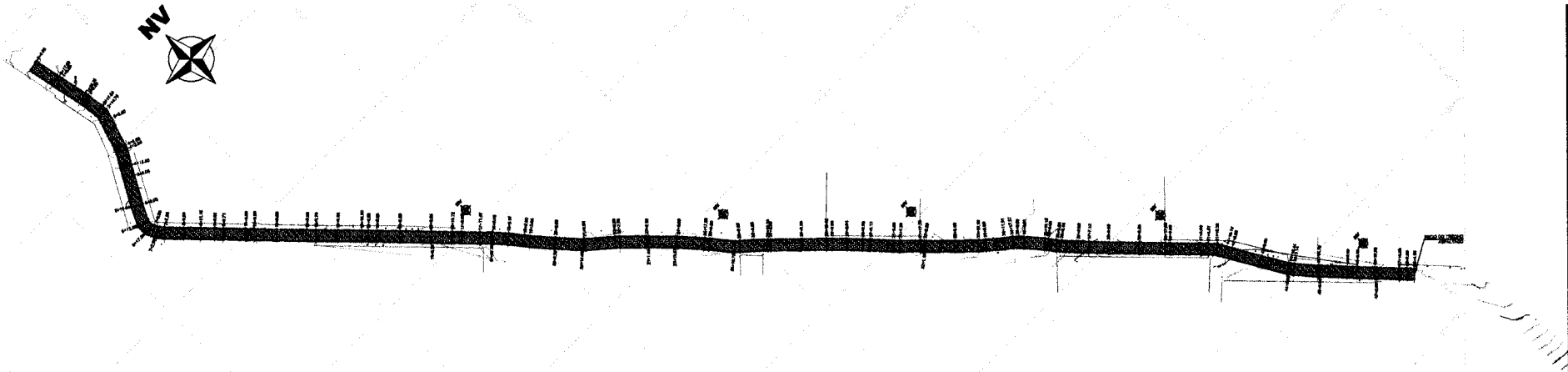
REVISÃO:  
REV-00

DESENHO:  
BRUNO

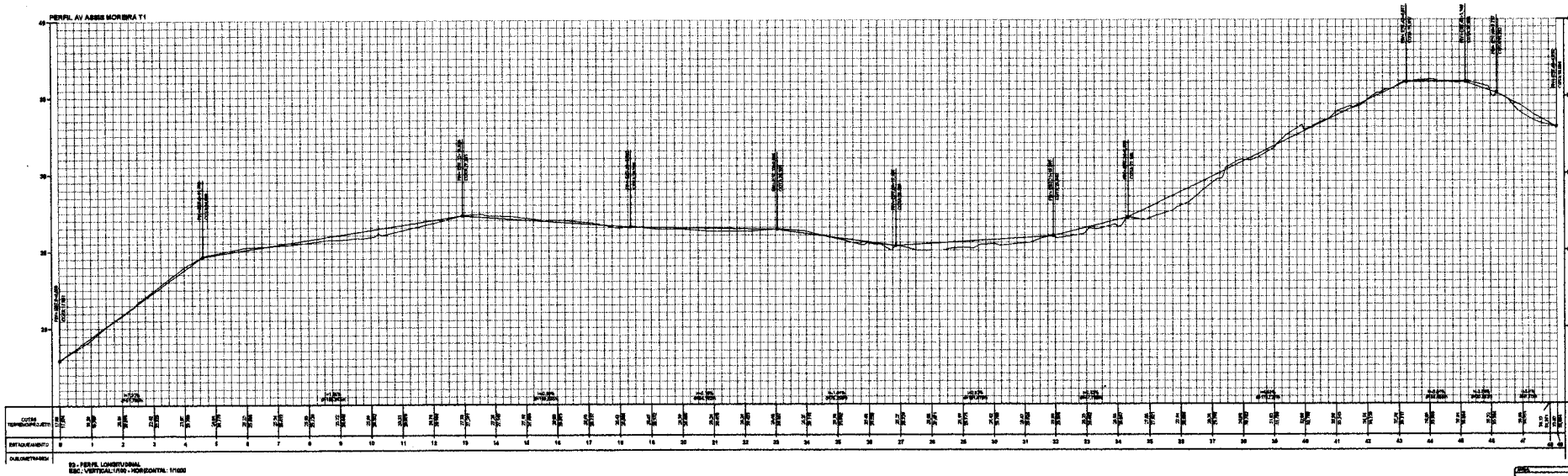
RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART N°:

*Felipe Martins Cavalcanti*  
**Felipe Martins Cavalcanti**  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PM8  
CREA/CE 347.321

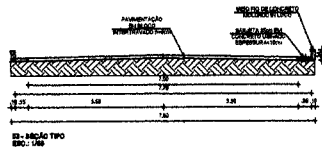




51 - PLANTA DE SITUAÇÃO TOPOGRÁFICA  
ESC.: 1/1200



52 - PERFIL LONGITUDINAL  
ESC.: VERTICAL/10M - HORIZONTAL/100M



53 - SEÇÃO TIPO  
ESC.: 1/50

Felipe Martins Cavalcanti  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321

DE BEBERIBE - SETOR DE LICITAÇÃO - P.M.  
Rubrica  
Página  
2/4

PROJETO	DATA
REVISÃO	PROJETO
REVISÃO	PROJETO
REVISÃO	PROJETO
<p>Departamento de Planejamento Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS DE URBANIZAÇÃO DE PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE PROJETO DE URBANIZAÇÃO</p> <p>PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DO TRECHO PRAIA DAS ÁGUILAS - URBANO (TRECHO 01)</p>	
PROJETO	DATA
PROJETO	DATA
PROJETO	DATA



VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
0+0,00	0,39	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+17,89	0,00	0,73	3,49	5,88	3,49	6,88	-3,19
1+00,00	0,01	0,68	0,01	1,63	3,50	8,30	-4,81
1+18,33	0,00	0,48	0,05	10,42	3,55	18,72	-15,17
2+00,00	0,06	0,40	0,06	0,86	3,61	19,40	-15,80
2+11,65	1,05	0,01	6,48	2,35	10,09	21,76	-11,66
2+14,78	1,28	0,05	3,88	0,09	13,78	21,84	-8,07
3+00,00	0,98	0,04	6,86	0,18	20,63	22,02	-1,39
4+00,00	1,55	0,01	25,35	0,52	45,99	22,54	23,44
4+2,68	1,54	0,01	4,14	0,03	50,13	22,57	27,56
4+12,80	0,31	0,19	9,60	0,87	59,73	23,55	36,18
5+00,00	0,44	0,12	2,89	1,13	62,43	24,68	37,75
5+19,64	1,24	0,01	16,50	1,26	78,93	25,94	52,99
6+00,00	1,28	0,01	0,46	0,00	79,39	25,94	53,45
6+12,53	0,42	0,02	10,49	0,18	89,88	26,12	63,75
6+17,38	0,00	0,47	0,98	1,27	90,85	27,39	63,46
7+00,00	0,07	0,25	0,14	0,97	90,99	28,36	62,63
7+2,97	0,12	0,36	0,29	0,90	91,28	29,26	62,02
7+7,88	0,00	0,79	0,33	2,69	91,61	31,95	59,66
8+00,00	0,00	1,39	0,00	13,17	91,61	45,13	46,49

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
8+11,15	0,00	1,62	0,00	0,00	16,73	91,61	61,86
9+00,00	0,00	2,28	0,00	0,00	17,25	91,61	78,11
9+5,71	0,00	2,81	0,00	0,00	13,97	91,61	93,07
10+00,00	0,00	3,58	0,00	0,00	44,05	91,61	137,13
10+5,53	0,00	2,81	0,00	0,00	17,61	91,61	154,73
11+00,00	0,00	2,51	0,00	0,00	38,47	91,61	193,21
12+00,00	0,00	1,36	0,00	0,00	38,65	91,61	231,86
12+5,78	0,01	0,83	0,02	6,33	91,64	238,19	244,60
13+00,00	0,40	0,03	2,88	6,13	94,51	244,32	244,32
13+15,80	1,05	0,00	11,45	0,28	105,88	244,60	244,60
14+00,00	1,25	0,00	4,84	0,01	110,79	244,62	244,62
14+5,65	1,34	0,00	7,32	0,01	118,12	244,63	244,63
15+00,00	1,08	0,00	17,35	0,01	135,47	244,63	244,63
16+00,00	1,24	0,01	23,18	0,08	158,65	244,71	244,71
16+0,27	1,26	0,01	0,34	0,00	158,99	244,71	244,71
16+13,72	1,15	1,27	0,00	18,21	0,07	175,20	244,79
17+00,00	1,04	0,01	6,88	0,05	182,08	244,84	244,84
17+11,47	0,33	0,37	7,86	2,19	189,94	247,03	247,03
17+19,37	0,06	0,84	1,51	4,78	191,45	251,81	251,81
18+00,00	0,06	0,53	0,03	0,46	191,48	252,27	252,27

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
18+9,87	0,83	0,00	0,00	4,44	2,62	195,93	254,89
19+00,00	0,46	0,13	6,48	0,68	202,40	255,57	255,57
19+3,66	0,32	0,24	1,43	0,88	203,84	256,25	256,25
20+00,00	0,24	0,64	4,58	7,12	208,42	263,37	263,37
20+0,39	0,24	0,82	0,06	0,24	208,51	263,61	263,61
20+18,43	0,03	1,27	2,38	17,02	210,89	280,63	280,63
21+00,00	0,01	1,37	0,04	1,88	210,92	282,51	282,51
22+00,00	0,02	1,22	0,27	25,86	211,19	308,47	308,47
22+2,86	0,01	1,18	0,05	3,41	211,24	311,88	311,88
23+00,00	0,89	0,02	6,02	10,17	217,28	322,05	322,05
23+1,44	0,87	0,01	1,12	0,02	218,38	322,06	322,06
23+18,97	1,67	0,00	22,21	0,13	240,60	322,20	322,20
24+00,00	1,60	0,00	1,64	0,00	242,24	322,20	322,20
24+17,08	0,49	0,06	17,82	0,47	260,06	322,68	322,68
25+00,00	0,30	0,26	1,11	0,47	261,17	323,14	323,14
25+16,73	0,00	1,30	2,56	13,03	263,73	336,18	336,18
26+00,00	0,12	0,55	0,24	2,85	263,97	339,02	339,02
26+9,06	0,04	0,72	0,74	5,77	264,72	344,79	344,79
26+18,24	0,41	0,18	2,06	4,16	266,77	348,95	348,95
27+00,00	0,24	0,41	0,57	0,52	267,35	349,47	349,47

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
28+00,00	0,00	2,96	2,37	33,75	299,72	383,22	-113,50
28+16,42	0,00	2,89	0,00	48,06	299,72	431,29	-161,57
29+00,00	0,00	2,91	0,00	10,39	299,72	441,67	-171,95
29+9,64	0,00	2,74	0,00	27,22	299,72	468,90	-199,18
30+00,00	0,00	1,98	0,00	24,48	299,72	493,38	-223,64
30+5,12	0,00	2,42	0,00	11,28	299,72	504,63	-234,91
31+00,00	0,00	2,08	0,00	33,47	299,72	538,10	-268,38
31+4,39	0,00	1,94	0,00	8,85	299,72	546,95	-277,23
31+17,55	0,29	0,06	1,91	13,16	271,83	560,13	-288,50
32+00,00	0,23	0,86	0,54	0,89	272,16	561,12	-288,96
32+1,15	0,12	1,05	0,20	0,98	272,37	562,11	-289,74
33+00,00	0,00	1,37	1,21	22,65	273,58	584,75	-311,18
33+15,16	0,01	1,80	0,09	24,03	273,67	608,79	-335,11
34+00,00	0,00	2,17	0,04	9,44	273,71	618,23	-344,52
34+11,91	0,00	2,80	0,01	28,42	273,72	646,84	-372,92
34+17,57	0,00	5,15	0,00	21,79	273,72	668,44	-394,72
35+00,00	0,00	5,80	0,00	13,26	273,72	681,70	-407,98
35+4,61	0,00	6,25	0,00	27,29	273,72	708,99	-435,27
35+18,15	0,00	6,80	0,00	89,07	273,72	798,06	-524,34
36+00,00	0,00	6,71	0,00	12,81	273,72	810,87	-536,95

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
36+5,88	0,00	6,38	0,00	38,42	273,72	849,09	-575,37
36+8,46	0,00	6,07	0,00	18,09	273,72	867,17	-591,46
37+00,00	0,00	3,27	0,00	53,74	273,72	918,91	-645,19
37+7,12	0,32	2,11	1,14	19,17	274,86	938,09	-663,23
38+00,00	1,23	0,11	10,05	14,23	284,81	952,32	-667,41
39+00,00	0,11	0,50	13,43	6,10	298,34	958,42	-660,08
39+17,00	3,56	0,00	31,21	4,28	329,55	962,70	-633,15
40+00,00	1,33	0,00	7,33	0,00	336,89	962,70	-625,82
41+00,00	1,84	0,00	31,78	0,00	368,67	962,70	-594,04
41+4,87	1,86	0,00	9,28	0,00	377,93	962,70	-584,77
41+10,39	0,71	0,18	7,37	0,49	385,30	963,19	-577,89
41+18,10	0,37	0,24	3,27	1,15	388,57	964,34	-575,77
42+00,00	0,83	0,11	1,97	0,89	390,54	965,03	-574,49
43+00,00	0,49	0,08	11,20	1,89	401,74	967,02	-565,28
43+19,44	1,57	0,01	19,97	0,97	421,71	968,00	-546,29
44+00,00	1,63	0,01	1,08	0,00	422,79	968,00	-545,21
44+3,14	1,30	0,05	4,59	0,10	427,38	968,10	-540,72
44+18,78	0,53	0,74	14,39	6,17	441,77	974,27	-532,50
45+00,00	0,57	0,84	0,73	0,78	442,50	975,05	-532,55
46+00,00	0,71	0,13	12,81	7,78	455,30	982,83	-527,52

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volum. Líquido (m³)
46+6,59	0,44	0,02	3,79	0,52	459,09	983,34	-524,25
48+18,56	0,00	2,28	2,84	13,79	461,73	997,13	-535,40
47+00,00	0,00	3,00	0,00	3,81	461,73	1000,94	-539,21
47+14,69	0,00	1,94	0,00	36,32	461,73	1037,26	-575,53
48+00,00	0,04	0,46	0,10	6,36	461,83	1043,62	-581,79
48+4,95	0,96	0,00	2,47	1,13	464,30	1044,75	-580,46

01 - CONTEÚDO  
ESC.: 1/100

SECRETARIA DE BEBERIBE - SETOR DE LICITAÇÃO  
Rubrica  
Página  
250

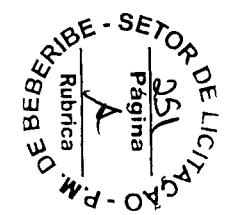
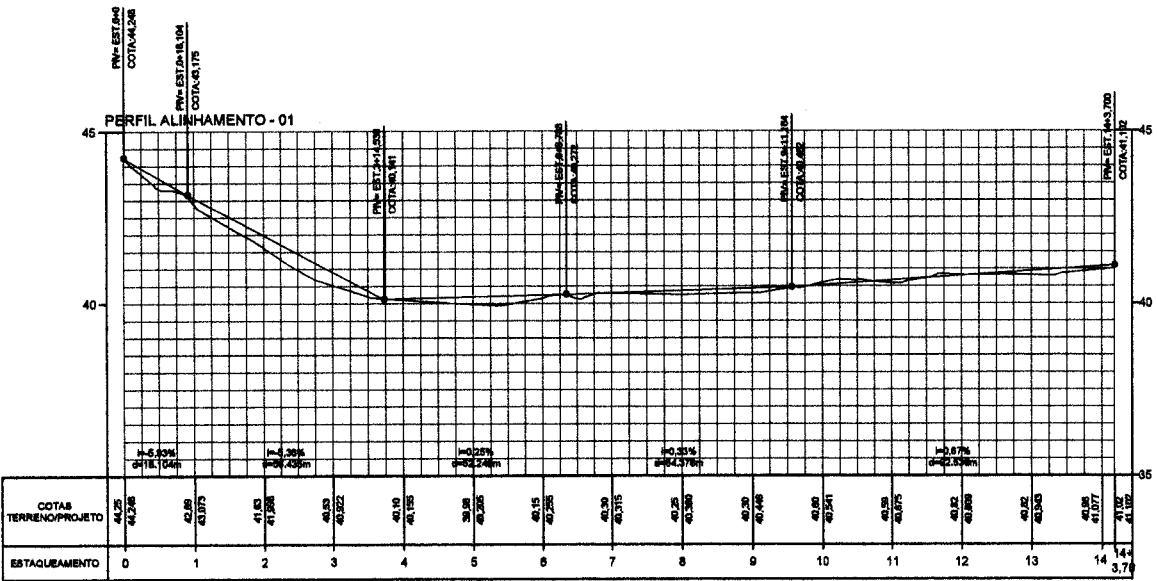
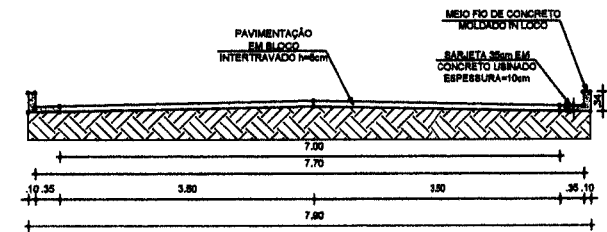
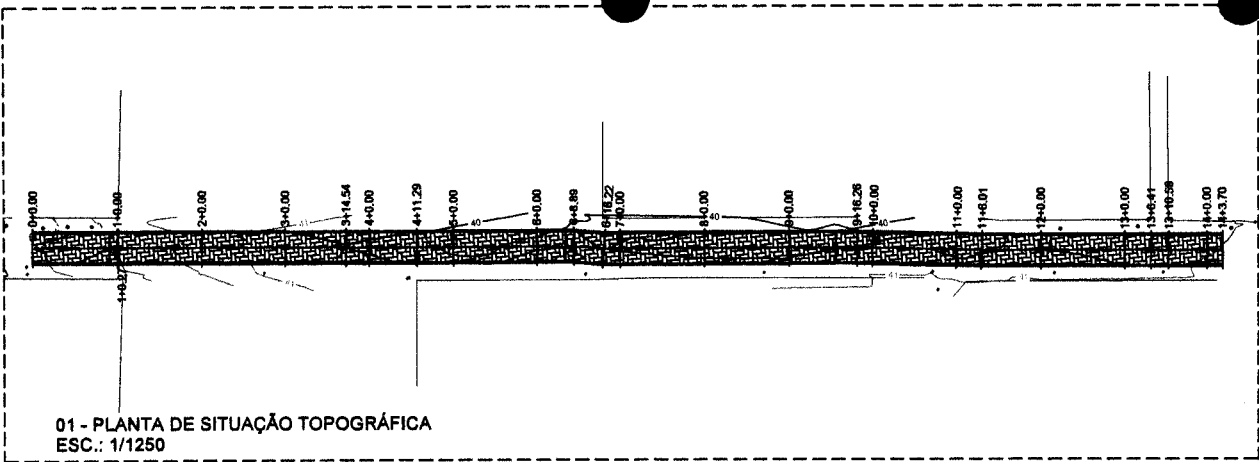
Felipe Martins Cavalcanti  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321



Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FAÇO, 467 - CENTRO - BEBERIBE  
TELEFONE: (06) 3331.100 / 3331.143 - E-MAIL: SEPLAN@SECRETARIA.DE.CIVIL.BE

ASSUNTO:  
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TRECHO PRAIA DAS FONTES - DIOGO (TRECHO 01)

LOCALIZAÇÃO: AV. ABSIS MOREIRA, PRAIA DAS FONTES, SEDE, BEBERIBE/CE	DATA: 23/05/2023	REVISO: REV 04
CONTÉUDO: 01 - QUADRO DE CUBAÇÃO	ESC.: 8.ESC	ELABORADO: BRUNO



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONES: (05) 33361508 / 33361442 - EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TRECHO PRAIA DAS FONTES - DIOGO (TRECHO 02)**

LOCALIZAÇÃO: AV. ASSIS MOREIRA, PRAIA DAS FONTES, SEDE, BEBERIBE/CE	RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART Nº: <i>Felipe Martins Cavalcante</i>
CONTEÚDO: 01 - PLANTA DE SIT. TOPOGRÁFICA ESC 1/1000 02 - PERFIL LONGITUDINAL ESC H=1250/V=125 03 - SEÇÃO TIPO DO PAVIMENTO ESC 1/75	DATA: 30/05/2023
	REVISÃO: REV 05
	DESENHO: BRUNO

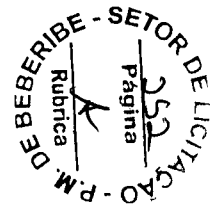
*Felipe Martins Cavalcante*  
**Felipe Martins Cavalcante**  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321

PR. 01/02

80

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00	1,09	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,22	0,91	13,15	9,24	13,15	9,24	3,90
1+0,27	0,15	0,98	0,05	0,26	13,20	9,50	3,70
2+0,00	0,00	2,52	1,53	34,51	14,72	44,01	-29,28
3+0,00	0,00	2,35	0,00	48,64	14,72	92,65	-77,92
3+14,54	0,89	0,01	6,46	17,11	21,18	109,78	-88,58
4+0,00	0,36	0,12	3,41	0,35	24,59	110,11	-85,52
4+11,29	0,00	0,89	2,03	5,70	26,62	115,81	-89,19
5+0,00	0,00	1,47	0,00	10,25	26,62	126,06	-99,44
6+0,00	0,23	0,78	2,35	22,45	28,97	148,52	-119,55
6+8,89	0,34	0,41	2,56	5,28	31,53	153,80	-122,27
6+16,22	0,14	0,06	1,75	1,77	33,28	155,57	-122,29
7+0,00	0,32	0,04	0,90	0,19	34,17	155,76	-121,59
8+0,00	0,08	0,45	3,97	4,91	38,15	160,67	-122,52
9+0,00	0,08	0,99	1,53	14,38	39,68	175,05	-135,37
9+16,26	0,66	0,61	5,98	12,97	45,65	188,02	-142,36
10+0,00	0,86	0,36	2,79	1,86	48,44	189,88	-141,44
11+0,00	0,09	0,49	9,53	8,53	57,97	198,41	-140,44
11+6,01	0,21	0,34	0,91	2,50	58,87	200,91	-142,04
12+0,00	0,40	0,02	4,27	2,54	63,14	203,45	-140,31

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
13+0,00	0,00	0,73	4,01	7,49	67,15	210,94	-143,79
13+6,41	0,00	1,07	0,00	5,78	67,15	216,72	-149,57
13+10,59	0,00	0,83	0,00	3,99	67,15	220,71	-153,55
14+0,00	0,01	0,51	0,06	6,32	67,22	227,02	-159,81
14+3,70	0,03	0,43	0,08	1,73	67,29	228,75	-161,46



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 487 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONES: (85) 33381508 / 33381442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TRECHO PRAIA DAS FONTES - DIOGO (TRECHO 02)**

LOCALIZAÇÃO:  
AV. ASSIS MOREIRA, PRAIA DAS FONTES, SEDE, BEBERIBE/CE

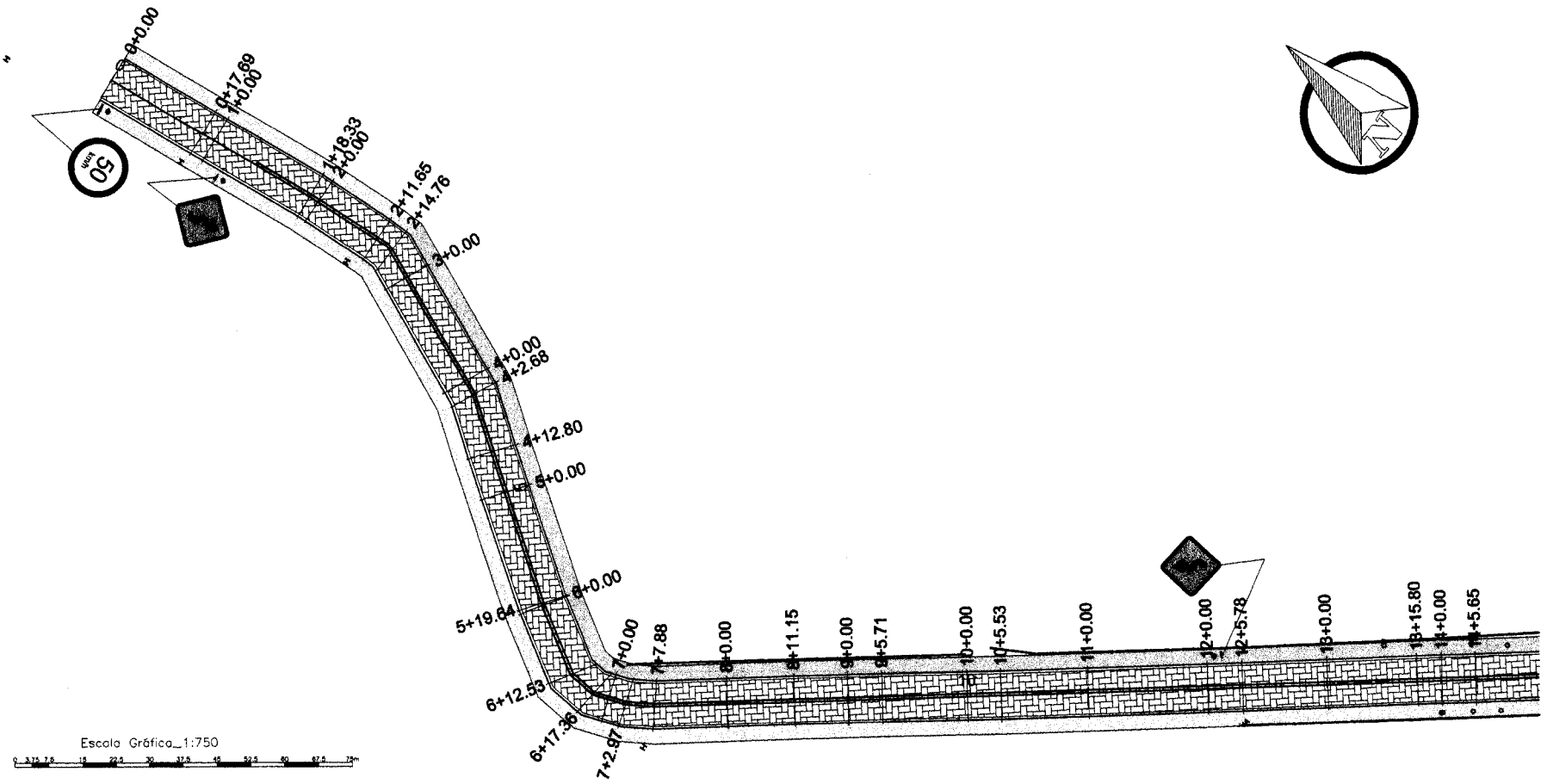
CONTEÚDO:  
01 - QUADRO DE CUBAÇÃO S.E8C

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART Nº:

*Felipe Martins Cavalcanti*  
**Felipe Martins Cavalcanti**  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PM3  
CREA/CE 347.321

DATA:  
30/05/2023  
REVISÃO:  
REV 05  
DESENHO:  
BRUNO

PR. 02/02



Escala Gráfica\_1:750

APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- ⊞ POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLUNA EXISTENTE
- BARROTE / COLUNA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ⊞ ARVORE
- MEIO FIO REBAIXADO

DE BEBERIBE - SETO  
 Rubrica  
 Página 255  
 P.M. DE BEBERIBE - SETO



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
 COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
 RUA GENERAL EDGAR FACO, 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
 TELEFONES: (05) 33381508 / 33381442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO:  
 - AVENIDA ASSIS MOREIRA

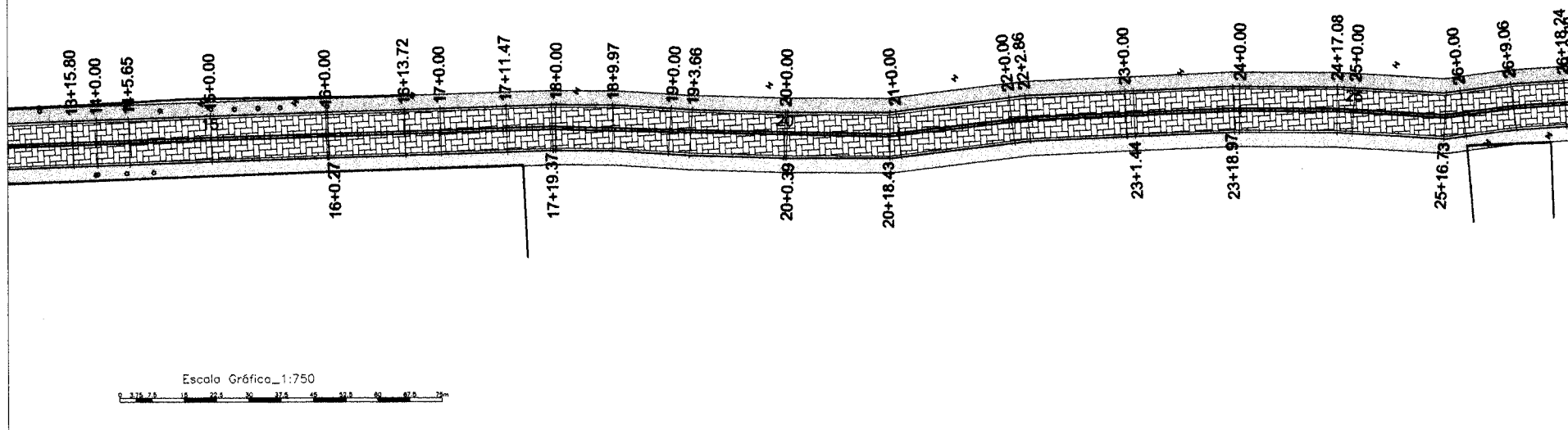
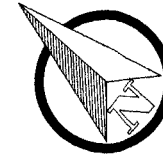
CONTEUDO:  
 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

DATA:  
 NOV-2021

REVISÃO:  
 00

DESENHO:  
 Idevanio Almeida

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART N.º:  
*Felipe Martins Cavalcanti*  
 Felipe Martins Cavalcanti  
 Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
 CREA/CE 347.321

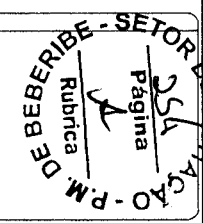


APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- ▣ POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLLUNA EXISTENTE
- BARROTE / COLLUNA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ◊ ÁRVORE
- MEIO FIO REBAIXADO



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 487 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONES: (85) 33381508 / 33381442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

**ASSUNTO:**  
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

**LOCALIZAÇÃO:**  
- AVENIDA ASSIS MOREIRA

**CONTEÚDO:**  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

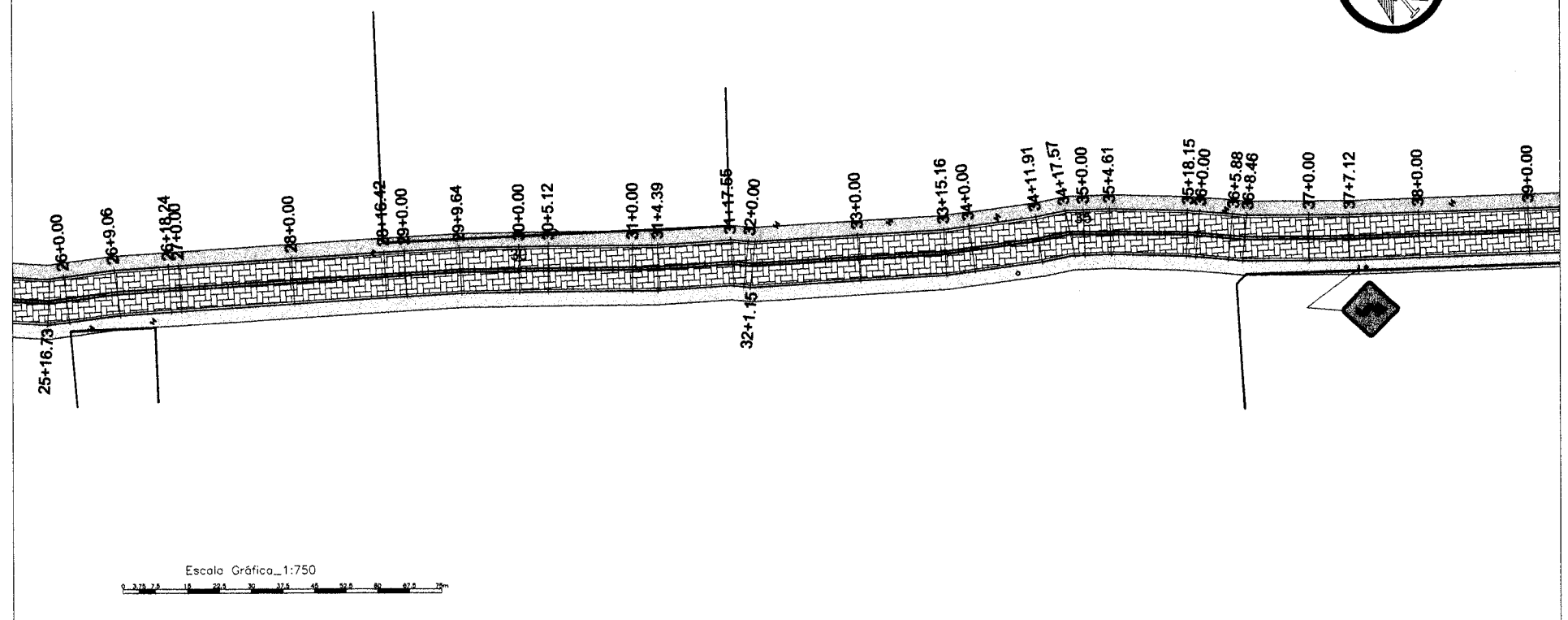
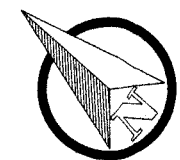
**DATA:**  
- NOV-2021

**REVISÃO:**  
- 00

**DESENHO:**  
- Idevanio Almeida

**RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART N°:**

*Felipe Martins Cavalcanti*  
**Felipe Martins Cavalcanti**  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PM  
CREA/CE 347.321



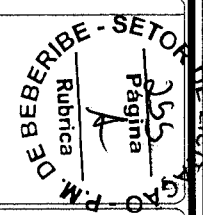
Escala Gráfica\_1:750  
 0 3.75 7.5 15 22.5 30 37.5 45 52.5 60 67.5 75m

APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- ⊞ POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLUNA EXISTENTE
- BARROTE / COLUNA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ⬡ ARVORE
- MEIO FIO REBAIVADO



**Secretaria de Planejamento,  
 Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
 COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
 RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 487 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
 TELEFONES: (85) 33381508 / 33381442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO:  
 - AVENIDA ASSIS MOREIRA

CONTEUDO:  
 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

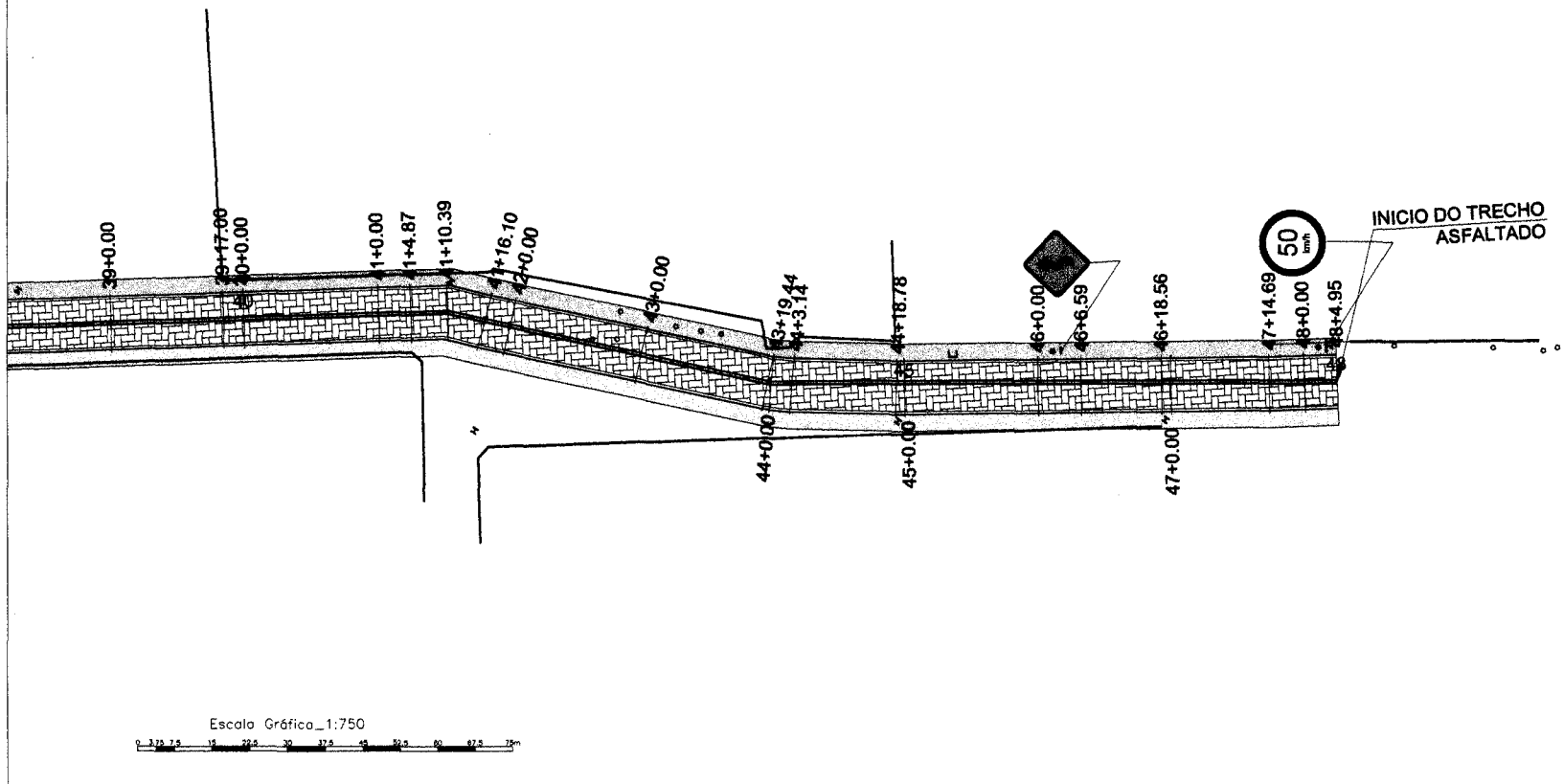
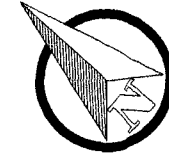
DATA:  
 - NOV-2021

REVISÃO:  
 - 00

DESENHO:  
 - Idevanio Almeida

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART N°:  
*Felipe Martins Cavalcante*  
 Felipe Martins Cavalcante  
 Engenheiro Civil -SEPLAN/PM  
 CREA/CE 347.321

6



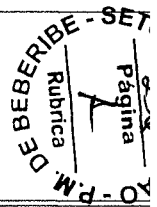
Escala Gráfica\_1:750  
 0 3.75 7.5 15 22.5 30 37.5 45 52.5 60 67.5 75

APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- M POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLLUNA EXISTENTE
- BARROTE / COLLUNA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ☆ ÁRVORE
- MEIO FIO REBAIXADO



**Secretaria de Planejamento,  
 Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
 COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
 RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
 TELEFONES: (85) 33381508 / 33381442 EMAIL: GEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO:  
 - AVENIDA ASSIS MOREIRA

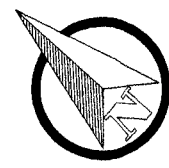
CONTEUDO:  
 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

DATA:  
 - NOV-2021

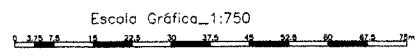
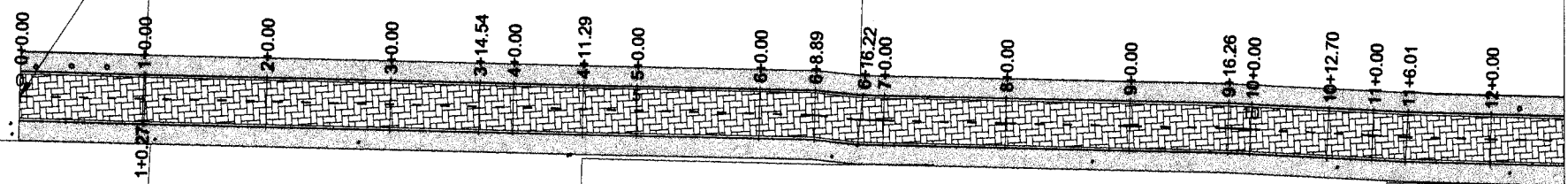
REVISÃO:  
 - 00

DESENHO:  
 Idevanio Almeida

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART. Nº:  
 Felipe Martins Cavalcanti  
 Felipe Martins Cavalcanti  
 Engenheiro Civil - SEPLAN/PM  
 CREA/CE 347.321



FINAL DO TRECHO  
ASFALTADO

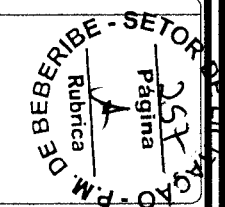


APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- M POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLUMNA EXISTENTE
- BARROTE / COLUMNA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ☆ ARVORE
- MEIO FIO REBAIXADO



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONES: (85) 33361508 / 33361442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO:  
- AVENIDA ASSIS MOREIRA

CONTEUDO:  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

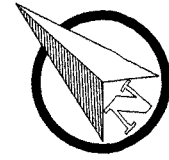
DATA:  
MAIO-2023

REVISÃO:  
00

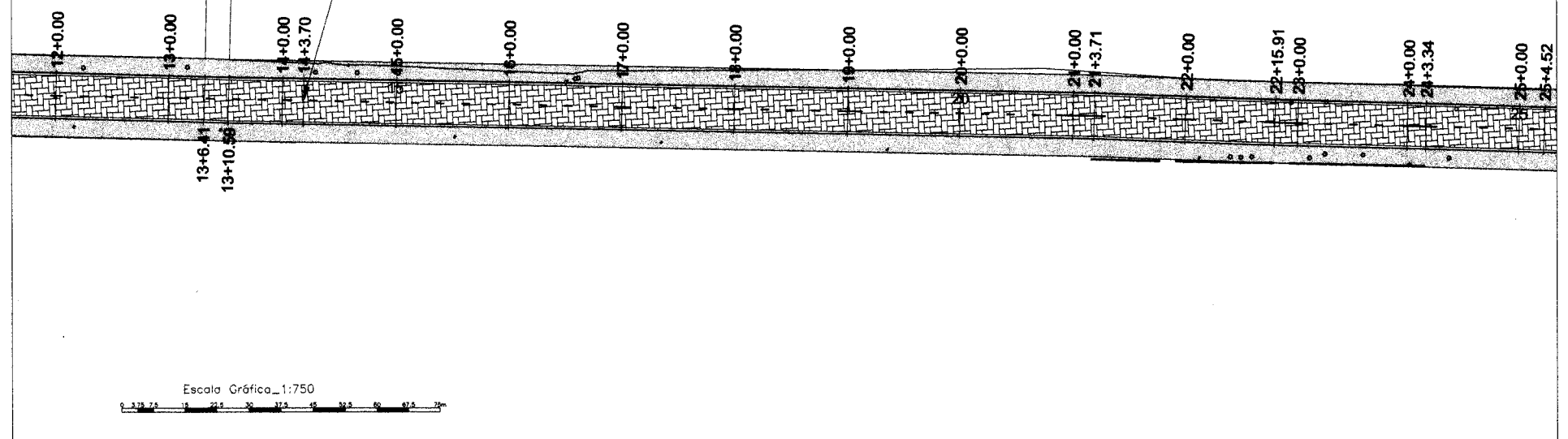
DESENHO:  
Idevanio Almeida

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART Nº:  
*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PM-1  
CREA/CE 347.321





FINAL DO TRECHO 02  
A SER PAVIMENTADO



APROVO

APROVO

**LEGENDA**

- POSTE EXISTENTE
- BARROTE / COLUMA EXISTENTE
- BARROTE / COLUMA A IMPLANTAR
- PLACA A IMPLANTAR
- ▬ PINTURA A EXECUTAR
- ☆ ARVORE
- MEIO FIO REBAIXADO



**Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDGAR FACÓ, 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONES: (85) 33381508 / 33381442 EMAIL: SEPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR

ASSUNTO:  
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO:  
- AVENIDA ASSIS MOREIRA

CONTEUDO:  
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

DATA:  
- MAIO-2023

REVISÃO:  
- 00

DESENHO:  
- Idevanio Almeida

RESPONSÁVEL TÉCNICO/ART Nº:  
*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMB  
CREA/CE 347.321



MAPP: 5772 - OBRA: Pavimentação Praia das Fontes – Praia do Diogo no município de Beberibe-CE.

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO**

FOTO Nº: 01/04 LOCAL: Avenida Assis Moreira – Início Trecho 01



DATA: 19/06/2023 SENTIDO: N-S COORDENADAS GEOGRÁFICAS: S 4° 10' 55.847", W 38°4' 49.761"

FOTO Nº: 02/04 LOCAL: Avenida Assis Moreira – Fim Trecho 01



DATA: 19/06/2023 SENTIDO: E-W COORDENADAS GEOGRÁFICAS: S 4° 11' 19.850", W 38°4' 32.313"

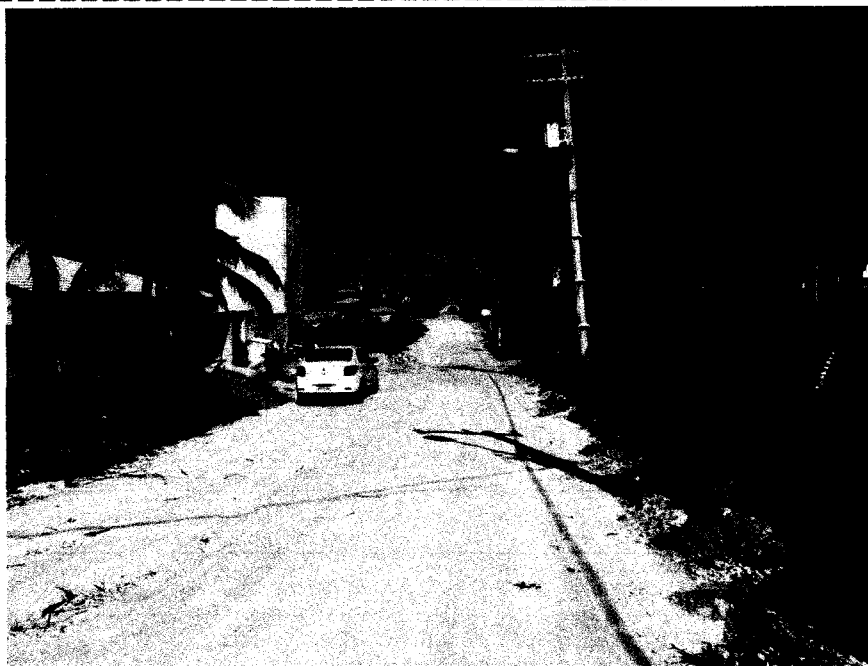
*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil -SEPLAN/PM;  
CREA/CE 347.321



MAPP: 5772 - OBRA: Pavimentação Praia das Fontes – Praia do Diogo no município de Beberibe-CE.

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO**

FOTO Nº: 03/04 LOCAL: Avenida Assis Moreira – Início Trecho 02



DATA: 19/06/2023 SENTIDO: W - E COORDENADAS GEOGRÁFICAS: S 4° 11' 25.615", W 38°4' 30.212"

FOTO Nº: 04/04 LOCAL: Avenida Assis Moreira – Fim Trecho 02



DATA: 19/06/2023 SENTIDO: E - W COORDENADAS GEOGRÁFICAS: S 4° 11' 32.622", W 38°4' 24.337"

Beberibe, CE, 19 de junho de 2023

Felipe Martins Cavalcante

*Felipe Martins Cavalcante*  
Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PM3  
CREA/CE 347.321





---

## ADENDO XI

---

ART.





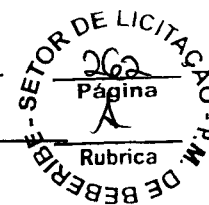
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231218729**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

**FELIPE MARTINS CAVALCANTE**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619164174**

Registro: **347321CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Beberibe**

**RUA João Tomas Ferreira**

Complemento:

Cidade: **BEBERIBE**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.528.292/0001-89**

Nº: **42**

CEP: **62840000**

ART Vinculada: **CE20210761090**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.179.800,79**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA CEL. ANTÔNIO TEIXEIRA FILHO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **PRAIA DAS FONTES**

Cidade: **BEBERIBE**

UF: **CE**

CEP: **62840000**

Data de início: **02/06/2023**

Previsão de término: **02/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.182399, -38.080439**

Finalidade: **Residencial**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Beberibe**

CPF/CNPJ: **07.528.292/0001-89**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	8.740,55	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	2.497,30	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	2.497,30	m
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART referente a projeto, orçamento e fiscalização da obra de PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - TRECHO PRAIA DAS FONTES A PRAIA DO DIOGO (ETAPA 01). A pavimentação se divide em trechos 01 e 02 com extensão total de 1.248,65m e área de 9.814,61m².

**6. Declarações**

*Felipe Martins Cavalcante*

**Felipe Martins Cavalcante**

Engenheiro Civil -SEPLAN/PM

CREA/CE 347.321

**7. Entidade de Classe**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x2905  
Impresso em: 02/06/2023 às 15:23:30 por: , ip: 170.82.175.2





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231218729**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

Felipe Martins Cavalcante <sup>INICIAL</sup>  
Engenheiro Civil - SEPLAN/PMO  
CREA/CE 347.321



SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

*Felipe Martins Cavalcante*  
FELIPE MARTINS CAVALCANTE - CPF: 040.198.873-22

Município de Beberibe - CNPJ: 07.528.292/0001-89

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **02/06/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216227426**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x2905  
Impresso em: 02/06/2023 às 15:23:30 por: , ip: 170.82.175.2

