

Foto 10 e 11 – Rua Santa Maria e Rua Lameirão – Execução de um sistema de drenagem e execução de pavimentação em pedra Tosca.

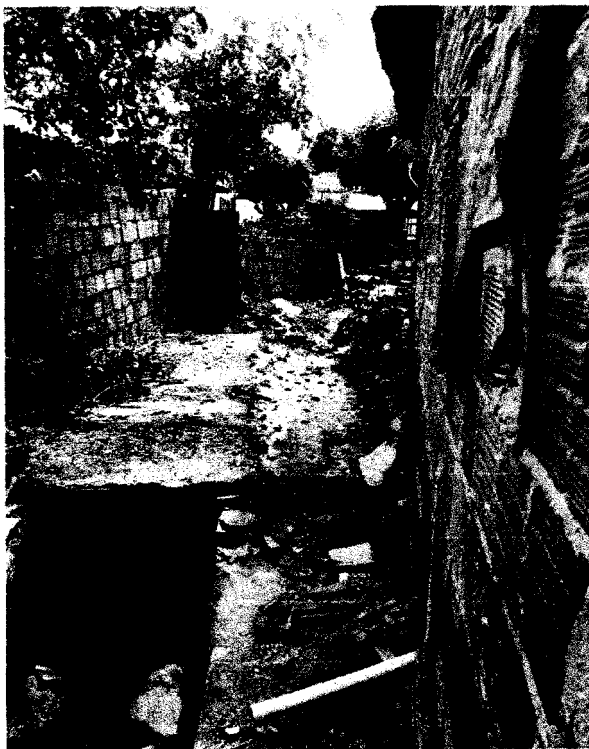


Foto 12 e 13 – Av. Tabelaio Francisco Alves – Execução de 2 Lajes de concreto.



Foto 14 a 16 – Rua Antônio Carlito Bezerril – Execução de Bueiro.

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

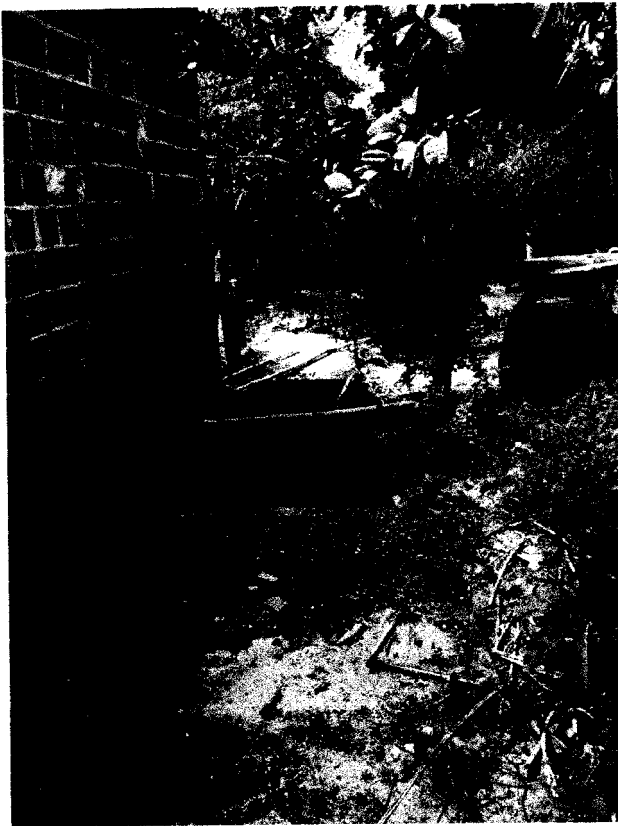


Foto 17 e 18 – Rua Joaquim Pedro da Silva – Execução de laje e Muro de Arrimo.

Ednaldo da Silva Azevedo
Ednaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE. BANCOS: SINAPI - 03/2020 - Ceará BDI: 26,41% SEINFRA - 026 - Ceará



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$	2.121,84
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6	R\$ 279,76	R\$ 353,64	2.121,84
2			RUA MAJOR JOÃO MARTINS (TRECHO 01 E 02)				R\$	35.123,03
2.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	112,43	R\$ 51,98	R\$ 65,70	7.386,65
2.2	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1390,33	R\$ 8,67	R\$ 10,95	15.224,11
2.3	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	18,5	R\$ 360,72	R\$ 455,98	8.435,63
2.4	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	m³	0,5	R\$ 359,83	R\$ 454,86	227,43
2.5	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	0,204	R\$ 383,79	R\$ 485,14	98,97
2.6	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	36,46	R\$ 7,91	R\$ 9,99	364,24
2.7	74107/001	SEINFRA	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	M2	100	R\$ 26,79	R\$ 33,86	3.386,00
3			RUA JOSÉ DE PAULA FILHO (CALHAS DE DRENAGEM)				R\$	6.304,21
3.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	12	R\$ 51,98	R\$ 65,70	788,40
3.2	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	256	R\$ 8,90	R\$ 11,25	2.880,00
3.3	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,62	R\$ 360,72	R\$ 455,98	2.562,81
3.4	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	0,858	R\$ 38,70	R\$ 48,92	41,97
3.5	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	3,12	R\$ 7,92	R\$ 10,01	31,23
4			RUA FRANCISCO NUNES (BOCA DE LOBO)				R\$	3.521,36
4.1	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	1,72	R\$ 383,79	R\$ 485,14	834,44
4.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,852	R\$ 360,72	R\$ 455,98	388,49
4.3	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	4,32	R\$ 51,98	R\$ 65,70	283,82
4.4	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	72,42	R\$ 8,67	R\$ 10,95	793,00
4.5	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	3,2	R\$ 194,06	R\$ 245,31	784,99
4.6	C2992	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	m³	1,72	R\$ 133,54	R\$ 168,80	290,34
4.7	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	4,32	R\$ 26,79	R\$ 33,86	146,28
5			RUA PADRE SINVAL FACUNDO (BOCA DE LOBO)				R\$	6.878,42
5.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	12,16	R\$ 38,70	R\$ 48,92	594,87
5.2	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	6,3	R\$ 383,79	R\$ 485,14	3.056,38
5.3	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,912	R\$ 360,72	R\$ 455,98	415,85
5.4	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	5,22	R\$ 51,98	R\$ 65,70	342,95
5.5	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	211,98	R\$ 8,67	R\$ 10,95	2.321,18
5.6	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,6	R\$ 194,06	R\$ 245,31	147,19
6			RUA ADOLFO CARNEIRO (MURRO DE ARRIMO)				R\$	16.889,84
6.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	13,05	R\$ 38,70	R\$ 48,92	638,41
6.2	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	31,57	R\$ 383,79	R\$ 485,14	15.315,87
6.3	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	14,24	R\$ 51,98	R\$ 65,70	935,57

Edmundo da Silva Azeredo
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44465-D

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

BDI: 26,41%



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
Ceará

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
7			AV. TABELIÃO FRANCISCO ALVES (LAJES I E II)				R\$	7.594,12
7.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	17,6	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 1.156,32
7.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	4,6	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 2.097,51
7.3	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	341,95	R\$ 8,67	R\$ 10,95	R\$ 3.744,35
7.4	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	17,6	R\$ 26,79	R\$ 33,86	R\$ 595,94
8			RUA ANTÔNIO CARLITO BEZERRIL - SÃO FRANCISCO -BUEIRO				R\$	45.283,23
8.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	98	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 4.794,18
8.2	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	12,25	R\$ 332,07	R\$ 419,76	R\$ 5.142,08
8.3	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	49	R\$ 538,10	R\$ 680,21	R\$ 33.330,29
8.4	C3890	SEINFRA	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	m³	51,46	R\$ 31,01	R\$ 39,19	R\$ 2.016,72
9			RUA PE SINVAL FACUNDO E AV. GOMES DA SILVA (BOCA DE LOBO)				R\$	49.570,22
9.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	56,2	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 2.749,30
9.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	91,6	R\$ 7,92	R\$ 10,01	R\$ 918,92
9.3	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	39,2	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 2.575,44
9.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	6,51	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 2.968,43
9.5	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	56	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 630,00
9.6	C2601	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	346	R\$ 73,58	R\$ 93,01	R\$ 32.181,46
9.7	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	84,6	R\$ 14,77	R\$ 18,67	R\$ 1.579,48
9.8	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m³	10,38	R\$ 451,19	R\$ 570,34	R\$ 5.920,13
9.9	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,2	R\$ 194,06	R\$ 245,31	R\$ 49,06
10			RUA JOAQUIM PEDRO DA SILVA (LAJE + MURRO ARRIMO)				R\$	17.206,28
10.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	24,3	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 1.596,51
10.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,6	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 2.553,49
10.3	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	308,96	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 3.475,80
10.4	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	9,4	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 459,85
10.5	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	18,8	R\$ 383,79	R\$ 485,14	R\$ 9.120,83
11			RUA SANTA MARIA - SERROTA - BOCA DE LOBO				R\$	5.536,41
11.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	12,18	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 595,85
11.2	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	41,5	R\$ 41,45	R\$ 52,39	R\$ 2.174,19
11.3	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m³	1,66	R\$ 451,19	R\$ 570,34	R\$ 946,76
11.4	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	5,81	R\$ 22,45	R\$ 28,37	R\$ 164,83
11.5	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	11,67	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 766,72
11.6	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,84	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 839,00
11.7	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,2	R\$ 194,06	R\$ 245,31	R\$ 49,06
12			AV. JOSE DE BORBA VASCONCELOS (LAJE)				R\$	1.634,27

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

BDI: 26,41%



PREFEITURA DE
PENTECOSTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	6,3	R\$ 51,98	R\$ 65,70	413,91
12.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,01	R\$ 360,72	R\$ 455,98	460,54
12.3	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	55,35	R\$ 8,90	R\$ 11,25	622,69
12.4	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	4,05	R\$ 26,79	R\$ 33,86	137,13
13			CALÇAMENTO RUA SANTA MARIA E RUA DO LAMEIRÃO				R\$	41.297,27
13.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	684,75	R\$ 47,71	R\$ 60,31	41.297,27
14			RUA PEDRO HORÁCIO (LAJES)				R\$	21.580,59
14.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	74,4	R\$ 51,98	R\$ 65,70	4.888,08
14.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	16,73	R\$ 360,72	R\$ 455,98	7.628,55
14.3	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	637,74	R\$ 8,90	R\$ 11,25	7.174,58
14.4	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	55,8	R\$ 26,79	R\$ 33,86	1.889,39
15			RUA CLOVIS MARTINS (DRENAGEM)				R\$	4.750,98
15.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	13,22	R\$ 38,70	R\$ 48,92	646,72
15.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	17,76	R\$ 7,92	R\$ 10,01	177,78
15.3	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	17,44	R\$ 14,77	R\$ 18,67	325,60
15.4	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	M	43,6	R\$ 27,80	R\$ 35,14	1.532,10
15.5	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,89	R\$ 360,72	R\$ 455,98	861,80
15.6	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	23,19	R\$ 8,90	R\$ 11,25	260,89
15.7	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	14,4	R\$ 51,98	R\$ 65,70	946,08
16			AV TABELIÃO FRANCISCO ALVES (DRENAGEM)				R\$	7.372,06
16.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	19,7	R\$ 38,70	R\$ 48,92	963,72
16.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	31,83	R\$ 7,92	R\$ 10,01	318,62
16.3	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	29,4	R\$ 14,77	R\$ 18,67	548,90
16.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,41	R\$ 360,72	R\$ 455,98	642,93
16.5	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	73,5	R\$ 41,45	R\$ 52,39	3.850,67
16.6	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	17,4	R\$ 8,90	R\$ 11,25	195,75
16.7	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	12,96	R\$ 51,98	R\$ 65,70	851,47
17			RUA JOSÉ PESSOA (DRENAGEM)				R\$	10.367,18
17.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	24,15	R\$ 38,70	R\$ 48,92	1.181,42
17.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	37,6	R\$ 7,92	R\$ 10,01	376,38
17.3	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	31,68	R\$ 14,77	R\$ 18,67	591,47
17.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,8	R\$ 360,72	R\$ 455,98	1.732,72
17.5	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	77,7	R\$ 41,45	R\$ 52,39	4.070,70
17.6	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	46,43	R\$ 8,90	R\$ 11,25	522,34
17.7	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	28,8	R\$ 51,98	R\$ 65,70	1.892,16

PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 157

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

BDI: 26,41%



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
Pentecoste - Ceará

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
18 RUA PADRE SINVAL FACUNDO III (DRENAGEM E BOCA DE LOBO)								R\$ 29.326,78
18.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	78,35	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 3.832,88
18.2	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	125,55	R\$ 7,92	R\$ 10,01	R\$ 1.256,76
18.3	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	114	R\$ 14,77	R\$ 18,67	R\$ 2.128,38
18.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	7,03	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 3.205,54
18.5	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	285	R\$ 41,45	R\$ 52,39	R\$ 14.931,15
18.6	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	75,4	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 848,25
18.7	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,2	R\$ 194,06	R\$ 245,31	R\$ 49,06
18.8	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	48,8	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 3.074,76
19 RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (DRENAGEM)								R\$ 18.692,07
19.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	57	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 2.788,44
19.2	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	66,45	R\$ 7,92	R\$ 10,01	R\$ 665,16
19.3	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	62,6	R\$ 14,77	R\$ 18,67	R\$ 1.168,74
19.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,83	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 834,44
19.5	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	226,4	R\$ 41,45	R\$ 52,39	R\$ 11.861,10
19.6	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	34,55	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 388,69
19.7	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	15	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 985,50
20 RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (BUEIRO + BOCA DE LOBO)								R\$ 28.369,12
20.1	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	42	R\$ 51,98	R\$ 65,70	R\$ 2.759,40
20.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	4,8	R\$ 360,72	R\$ 455,98	R\$ 2.188,70
20.3	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	402,6	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 4.529,25
20.4	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	30	R\$ 26,79	R\$ 33,86	R\$ 1.015,80
20.5	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	67,2	R\$ 38,70	R\$ 48,92	R\$ 3.287,42
20.6	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	30	R\$ 383,79	R\$ 485,14	R\$ 14.554,20
20.7	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,14	R\$ 194,06	R\$ 245,31	R\$ 34,34
TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI:								R\$ 359.419,29

Ademir Azevedo
Ademir Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D



OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,0	= 2 x 3 = 6m2
2	RUA MAJOR JOÃO MARTINS (TRECHO 01 E 02)			
2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	112,43	= PROJETO 01: 4 x 25 = 100 m2 (25 x 0,15) x 2 = 7,5m2 107,5m2 PROJETO 02 2,90 X 1,70 = 4,93M2 TOTAL: 107,5 + 4,93 = 112,43M2
2.2	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.390,33	= 24 x 25 = 600m x 0,963 = 577,8kg 125 x 6,75 = 843,75 x 0,963 = 812,53m2 TOTAL: 1.390,33KG
2.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	18,5	= PROJETO 01 120 x 0,15 = 18m3 PROJETO 02: 2,90 X 1,70 X 0,10 = 0,493M3 TOTAL: 18,5M3
2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	m³	0,5	= PROJETO 02: 2,90 X 1,70 X 0,10 = 0,493M3
2.6	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	0,204	= PROJETO 02 (1,70 X 0,2X0,30)X2 = 0,204M3
2.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	36,46	= PROJETO 02 15 X 2,95 = 44,25M X 0,617 = 27,3KG 9 X 1,65 = 14,85M X 0,617 = 9,16KG TOTAL: 36,46KG
2.8	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	100,0	= 25 X 4 = 100M2
3	RUA JOSÉ DE PAULA FILHO (CALHAS DE DRENAGEM)			
3.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	12,0	= calhas:(12 x 0,25)x4l = 12m2 tampa: 1,3 x 1,2 = 1,56m2 total: 13,56m2
3.2	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	256,0	= 6 X 13,20 = 79,20MX0,617 = 48,86KG 66 X 1,61 = 106,26MX0,617 = 65,56KG 40 X 0,55 = 22M X0,617 = 13,58KG TOTAL: 128 X 2UND. = 256KG
3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,62	= PISO: (1,30 x 13,2 x 0,10) = 1,71m3 LATERAIS: (0,20 x 12 x 0,15) x 2 = 0,72m3 LAJE: (1,3 X 1,2 X 0,1)= 0,312M3 PILARES: (0,30 X 0,15 X 0,15)X10 = 0,0675M3 TOTAL: 2,8M3 X 2 UND. = 5,62M3
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	0,858	= PILARES: (0,30 X 0,15 X 0,15)X10 = 0,045M3 X 2UND = 0,135M3 PISO: (1,30 x 13,2 x 0,05) = 0,858m3 TOTAL: 0,858M3
3.5	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	3,12	= (1,3 X 1,2)X2 = 3,12M2
4	RUA FRANCISCO NUNES (BOCA DE LOBO)			
4.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	1,72	= 2,50 x 2,30 x 0,30 = 1,72m3
4.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,852	= 5,68 x 0,15 = 0,852m3
4.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	4,32	= 1,6 X 2,70 = 4,32M2
4.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	72,42	= 14 x 3,25 = 45,5 m x 0,963 = 43,82kg 11 x 2,70 = 29,7m x 0,963 = 28,6kg total: 72,42kg
4.5	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	3,2	= 0,20 x 1,60 = 3,2m2

Ademir
Engenheiro Civil
CREA-CE 44465-D

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	m³	1,72	= 2,50 x 2,30 x 0,30 = 1,72m³
4.7	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	4,32	= 1,6 X 2,70 = 4,32M²
5 RUA PADRE SINVAL FACUNDO (BOCA DE LOBO)				
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	12,16	= 2 X 3,8 X 1,6 = 12,16M³
5.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	6,3	= PAREDES: ((3,80+1,20X2)X0,40)X2,1 = 5,2M³ PISO: (3,00X1,2X0,30) = 1,08M³ TOTAL: 6,3M³
5.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,912	= LAJE: 6,08M² X 0,15 = 0,912M³
5.4	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	5,22	= 3 X 1,2 = 3,6M² 3,8x0,15x2 + 1,6x0,15x2 = 1,14+0,48=1,62m² TOTAL: 5,22M²
5.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	211,98	= 19 X 9,96 = 189,24M X 0,963 = 182,24KG 8 X 3,86 = 30,88M X 0,963 = 29,74KG TOTAL: 211,98KG
5.6	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,6	= 0,2 X 3 = 0,6M²
6 RUA ADOLFO CARNEIRO (MURRO DE ARRIMO)				
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	13,05	= 11,87 X 1 X 1,10 = 13,05M³
6.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	31,57	= FUNDAÇÃO: 11,87 X 1 X 1,10 = 13,05M³ MURO DE ARRIMO: 11,87 X 1,20 X 0,80 = 11,4M³ 11,87 X 1,20 X 0,50 = 7,12M³ TOTAL: 31,57M³
6.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	14,24	= 1,2 X 11,87 = 14,24M² (A FORMA SERÁ USADA 2X A CADA 1,2 DE ALTURA)
7 AV. TABELIÃO FRANCISCO ALVES (LAJES I E II)				
7.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	17,6	= LAJE I + LAJE II = 1,10 X 16 = 17,6M²
7.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	4,6	= LAJE I + LAJE II = (15,20 X 15,45) X 0,15 = 4,6M³M²
7.3	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	341,95	= (40 X 2,65)X2 = 212 M X 0,963 = 204,15KG (9 X 7,95) X 2 = 143,1M X 0,963 = 137,8KG TOTAL: 341,95KG
7.4	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	17,6	= LAJE I + LAJE II = 1,10 X 16 = 17,6M²
8 RUA ANTÔNIO CARLITO BEZERRIL - SÃO FRANCISCO-BUEIRO				
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	98,0	= ÁREA ESCAVAÇÃO: 49 X 1,60 X 1,25 = 98M³
8.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	12,25	= 49 X 0,20 X 1,25 = 12,25M³
8.3	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	49,0	= 49 METROS
8.4	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	m³	51,46	= ÁREA DO TUBOS = 3,14 X 0,55X0,55 X 49 = 46,54M³ ÁREA ESCAVAÇÃO: 49 X 1,60 X 1,25 = 98M³ ÁREA REATERRO: 98 - 46,54 = 51,46M³
9 RUA PE SINVAL FACUNDO E AV. GOMES DA SILVA (BOCA DE LOBO)				
9.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	56,2	= BOCA DE LOBO: 1,3 X 1,3 X 1,3 = 2,2M³ CAIXAS: (1 X 1X1)X7 = 7M³ TUBOS: 174 X 0,45 X 0,6 = 47M³ TOTAL: 56,2M³
9.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	91,6	= (20 X 4 + 40 + 21) X 0,60 = 84,6M² CAIXAS: 1 X 1 X 7 = 7M² TOTAL: 91,6M²
9.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	39,2	= BOCA DE LOBO: (1,3 X 1,15)X4 = 5,98M² TAMPA: (1,3 X 1,3) + (0,15 X 1,3 X 4) = 1,69+0,78=2,47M² TOTAL: 8,45M² CAIXAS (1 X 1 X 4)X7 = 28M² TAMPA: ((1 X 1) + (0,15 X 1 X 4)) X 7 = 11,2M² TOTAL: 39,2M²

Handwritten signature
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	6,51	= BOCA DE LOBO: LATERAIS: (1,3 X 2 + 1,00 X 2) X 0,15 = 0,69M3 FUNDO: 1,3 X,13 X 0,15 = 0,25M3 TAMPA: 1,3 X,13 X 0,15 = 0,25M3 TOTAL: 1,19M3 CAIXAS PASSAGEM; LATERAIS: ((0,70 X 2 + 1 X 2) 0,15) X 7 = 3,57M3 FUNDO: (1 X 1 X 0,10) X 7 = 0,7M3 TAMPA: (1 X 1 X 0,15) X 7 = 1,05M3 TOTAL: 5,32M3 TOTAL GERAL: 6,51M3
9.5	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	56,0	= CAIXAS DE PASSAGEM: {(5 X 1,65) + (5 X 0,95)} X 7 = (8,25 + 4,75)X7 = 91M. X 0 617 = 56KG
9.6	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	346,0	= 32 + 20 X 4 + 40 + 21 = 173 METROS X 2 = 346M = (20 X 4 + 40 + 21) X 0,60 = 84,6M2
9.7	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	84,6	TOTAL: 84,6M2
9.8	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	10,38	= 173X 0,60 X 0,1 = 10,38M3
9.9	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,2	= 0,2 X 1 = 0,2M2
10	RUA JOAQUIM PEDRO DA SILVA (LAJE + MURRO ARRIMO)			
10.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	24,3	= 27 X 0,90 = 24,3M2
10.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,6	= 37,33 X 0,15 = 5,6M3
10.3	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	308,96	= 145 X 2,15 = 311,75M X 0,617 = 192,35KG 7 X 27 = 189M X 0,617 = 116,61KG TOTAL: 308,96KG
10.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	9,4	= 23,5 X 0,40 X 1 = 9,4M3
10.5	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	18,8	= 23,5 X 0,40 X 1 = 9,4M3 23,5 X 2 X 0,20 = 9,4M3 TOTAL: 18,8M3
11	RUA SANTA MARIA - SERROTA - BOCA DE LOBO			
11.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	12,18	= BOCA DE LOBO: 1 x 1 X 1,3 = 1,3m3 CAIXA: 0,90 X 0,90 X 0,85 = 0,69M3 TUBOS: 42,5 X 0,40 X 0,60 = 10,2M3 TOTAL: 12,18M3
11.2	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	41,5	= 20,75X 2 = 41,5M
11.3	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	1,66	= TUBOS: 41,5 X 0,40 X 0,10 = 1,66M3
11.4	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	5,81	= TUBOS: 41,5 X 0,40 X 0,35 = 5,81M3
11.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	11,67	= BOCA DE LOBO: INTER: ((1,15 X 1)X4)2 = 9,2M2 TAMPA: (1,3 X 1,3) + (0,15 X 1,3 X 4) = 1,69+0,78=2,47M2 TOTAL: 11,67M2
11.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,84	= BOCA DE LOBO: LATERAIS: (1,3 X 2 + 1,00 X 2) X 0,15 = 0,69M3 FUNDO: 1,3 X,13 X 0,15 = 0,25M3 TAMPA: 1,3 X,13 X 0,15 = 0,25M3 TOTAL BL: 1,19M3 CAIXAS PASSAGEM; LATERAIS: ((0,60 X 2 + 0,9 X 2) 0,15) = 0,45M3 FUNDO: (0,9 X 0,9 X 0,10) = 0,081M3 TAMPA: (0,9 X 0,9 X 0,15) = 0,1215M3 TOTAL CX : 0,6525M3 TOTAL GERAL: 1,84M3
11.7	AV, JOSE DE BORBA VASCONCELOS (LAJE)	M2	0,2	0,2 X 1 = 0,2M2
12	AV, JOSE DE BORBA VASCONCELOS (LAJE)			
12.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	6,3	= (0,90 x 4,50) = 4,05m2 (0,15 x 1,5)x 2 + (0,15x4,5)x2 = 0,45+1,35= 1,8m2 TOTAL: 6,3M2
12.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,01	= 6,75M2 X 0,15 = 1,01M3
12.3	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	55,35	= 23 X 2,35 = 54,05M X 0,617 = 33,35KG 8 X 4,45 = 35,6 X 0,617 = 22KG TOTAL: 55,35KG
12.4	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	4,05	= (0,90 x 4,50) = 4,05m2

PERMANENTE DE
Folha 161



OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
13	CALÇAMENTO RUA SANTA MARIA E RUA DO LAMEIRÃO			
13.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	684,75	= 1 - RUA XX = $((5,7+3,4) \times 45)/2 = 204,75M2$ 2 - RUA XX - 6 X 80 = 480M2 TOTAL: 684,75M2
14	RUA PEDRO HORÁCIO (LAJES)			
14.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	74,4	= PROJETO 01 : $1,2 \times (10,11 + 16,89) = 32,4M2$ $(0,2 \times (10,11 + 16,89)) \times 2L = 10,8M2$ PROJETO 02: $1,2 \times 19,5 = 23,4M2$ $(0,2 \times 19,5) \times 2L = 7,8M2$ TOTAL: 74,4M2
14.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	16,73	= PROJETO 01 : $48,6 \times 0,20 = 9,72M3$ PROJETO 02: $35,05 \times 0,20 = 7,01M3$ TOTAL: 16,73M3
14.3	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	637,74	= PROJETO 01 $135 \times 2,65 = 356,75M \times 0,617 = 220,11KG$ $9 \times 26,90 = 242,1M \times 0,617 = 149,37KG$ PROJETO 02: $98 \times 2,65 = 259,7M \times 0,617 = 160,24KG$ $9 \times 19,45 = 175,05M \times 0,617 = 108,00KG$ TOTAL: 637,74KG
14.4	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	55,8	= PROJETO 01: $1,2 \times (10,11 + 16,89) = 32,4M2$ PROJETO 02: $1,2 \times 19,5 = 23,4M2$ TOTAL: 55,8M2
15	RUA CLOVIS MARTINS (DRENAGEM)			
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	13,22	= CAIXAS: $(0,90 \times 0,90 \times 0,85) \times 4 = 2,76M3$ TUBOS: $(20 + 5 + 18,60) \times 0,60 \times 0,40 = 10,46M3$ TOTAL : 13,22M3
15.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	17,76	= CAIXAS: $(0,90 \times 0,90) \times 4 = 0,32M2$ TUBOS: $(20 + 5 + 18,60) \times 0,40 = 17,44M3$ TOTAL : 17,76M3
15.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	17,44	= TUBOS: $(20 + 5 + 18,60) \times 0,40 = 17,44M3$
15.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4	M	43,6	= $(20 + 5 + 18,60) = 43,6M$
15.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,89	= TAMPA: $(0,90 \times 0,90 \times 0,15) \times 4 = 0,486M3$ LATERAIS: $(0,90 \times 2 + 0,60 \times 2) \times 0,15 \times 0,60) \times 4 = (1,8+1,2) \times 0,15 \times 0,60 = 1,08M3$ FUNDO: $.90 \times 0,90 \times 0,10) \times 4 = 0,324M3$ TOTAL: 1,89M3
15.6	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	23,19	= $(4 \times 0,9) \times 4 = 14,4M \times 0,617 = 8,88kg$ $(4 \times 1,45) \times 4 = 23,2M \times 0,617 = 14,31kg$ TOTAL: 23,19KG
15.7	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m2	14,4	CAIXAS: $((0,60 \times 0,60) \times 4) \times 4 = 5,76M2$, $(0,90 \times 0,6) \times 4) \times 4 = 8,64M2$
16	AV TABELIÃO FRANCISCO ALVES (DRENAGEM)			
16.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	19,7	= CAIXAS: $(0,90 \times 0,90 \times 0,85) \times 3 = 2,06M3$ TUBOS: $(17,60 + 55,90) \times 0,40 \times 0,60 = 17,64M3$ TOTAL: 19,7M3
16.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	31,83	= CAIXAS: $(0,90 \times 0,90) \times 3 = 2,43M3$ TUBOS: $(17,60 + 55,90) \times 0,40 = 29,40M3$ TOTAL: 31,83M3
16.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	29,4	= TUBOS: $(17,60 + 55,90) \times 0,40 = 29,40M3$

Handwritten signature
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-02 44485-0

PERMANENTE DE LICITAÇÃO
162
Folha 8



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
Pentecoste de novo pra você

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
16.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,41	= TAMPA: (0,90 X 0,90 X 0,15) X 3 = 0,36M3 LATERAIS: (0,90 X 2 + 0,60 X 2) X 0,15 X 0,60) X 3 = (1,8+1,2) X 0,15 X 0,60 X 3 = 0,81M3 FUNDO: 0,90 X 0,90 X 0,10) X 3 = 0,243M3 TOTAL: 1,41M3
16.5	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	73,5	= 17,60 + 55,90 = 73,5M
16.6	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	17,4	= (4X0,9)X3 = 10,8M X 0,617=6,66KG (4X1,45)X3 = 17,4M X 0,617 = 10,74KG TOTAL: 17,4KG
16.7	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	12,96	CAIXAS: ((0,60 X 0,60) X 4) X 3 + (0,90 X 0,6) X 4) X 4 = 4,32+8,64=12,96M2
17 RUA JOSÉ PESSOA (DRENAGEM)				
17.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	24,15	= CAIXAS: (0,90 X 0,90 X 0,85) X 8 = 5,5M3 TUBOS: (7,90 + 8,45 + 10 + 10,60 + 8,8 + 8,95 + 7,95 + 15,05) X 0,40 X 0,60 = 18,65M3 TOTAL: 24,15M3
17.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	37,6	= CAIXAS: (0,90 X 0,90) X 8 = 6,5M3 TUBOS: (7,90 + 8,45 + 10 + 10,60 + 8,8 + 8,95 + 7,95 + 15,05) X 0,40 = 31,08M3 TOTAL: 37,6M3
17.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	31,68	= TUBOS: (7,90 + 8,45 + 10 + 10,60 + 8,8 + 8,95 + 7,95 + 15,05) X 0,40 = 31,08M3
17.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,8	= TAMPA: (0,90 X 0,90 X 0,15) X 8 = 0,97M3 LATERAIS: (0,90 X 2 + 0,60 X 2) X 0,15 X 0,60) X 8 = (1,8+1,2) X 0,15 X 0,60 X 8 = 2,16M3 FUNDO: (0,90 X 0,90 X 0,10) X 8 = 0,65M3 TOTAL: 3,8M3
17.5	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	77,7	= (7,90 + 8,45 + 10 + 10,60 + 8,8 + 8,95 + 7,95 + 15,05) = 77,7M
17.6	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	46,43	= (4 X 0,9) X 8 = 28,8M X 0,617 = 17,8kg= (4 X 1,45) X 8 = 46,4M X 0,617 = 28,63kg = TOTAL: 46,43KG
17.7	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	28,8	CAIXAS: ((0,60 X 0,60) X 4) X 8 + (0,90 X 0,6) X 4) X 8 = 11,52+17,28=28,8M2
18 RUA PADRE SINVAL FACUNDO III (DRENAGEM E BOCA DE LOBO)				
18.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	78,35	= CAIXAS: (0,90 X 0,90 X 0,85) X 13 = 8,95M3 TUBOS: (21,5 + 20X10 + 25+18+20,50) X 0,40 X 0,60 = 68,4M3 BOCA DE LOBO: (1 X 1 X 1) = 1M3 TOTAL: 78,35M3
18.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	125,55	= CAIXAS: (0,90 X 0,90) X 13 = 10,53M2 TUBOS: (21,5 + 20X10 + 25+18+20,50) X 0,40 = 114M2 BOCA DE LOBO: (1 X 1) = 1M2 TOTAL: 125,53M2
18.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	114,0	= TUBOS: (21,5 + 20X10 + 25+18+20,50) X 0,40 = 114M2
18.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	7,03	= CAIXAS: TAMPA: (0,90 X 0,90 X 0,15) X 13 = 1,58M3 LATERAIS: (0,90 X 2 + 0,60 X 2) X 0,15 X 0,60) X 13 = (1,8+1,2) X 0,15 X 0,60 X 13 = 3,51M3 FUNDO: (0,90 X 0,90 X 0,10) X 13 = 1,05M3 BOCA DE LOBO TAMPA: (1 X 1 X 0,10) = 0,1M3 LATERAIS: (1,3 X 2 + 1 X 2) X 0,15 X 1 = (2,6+2) X 0,15 X 1 = 0,69M3 FUNDO: (1 X 1 X 0,10) = 0,1M3 TOTAL: 6,14 + 0,89 = 7,03M3
18.5	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	285,0	= TUBOS: (21,5 + 20X10 + 25+18+20,50) = 285M
18.6	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	75,4	= (4 X 0,9) X 13 = 46,8M X 0,617 = 28,87kg= (4 X 1,45) X 13 = 75,4M X 0,617 = 46,53kg = TOTAL: 75,4KG
18.7	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	0,2	0,2 X 1 = 0,2M2
18.8	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	46,8	CAIXAS: ((0,60 X 0,60) X 4) X 13 + (0,90 X 0,6) X 4) X 13 = 18,72+28,08=46,8M2

Adriano
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-0

PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 163



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
Pentecoste de novo pro vobis

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
19	RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (DRENAGEM)			
19.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	57	CAIXAS: (3,14 X 0,35X0,35X0,7) X 10 = 2,7M3 TUBOS: (27,60+28+20+20+10+14+21+15,80+50+20) X 0,40 X 0,60 = 54,34M3 TOTAL: 57M3
19.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	66,45	CAIXAS: (3,14X0,35X0,35)X10= 3,85M2 TUBOS: (27,60+28+20+20+10+14+21+15,80) X 0,40 = 62,6M2 TOTAL: 66,45M2
19.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	m²	62,6	TUBOS: (27,60+28+20+20+10+14+21+15,80) X 0,40 = 62,6M2
19.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,83	= CAIXAS: TAMPA: (3,14 X 0,35 X 0,35)X 0,08 X 10 = 0,30M3 LATERAIS: ((2 X 3,14 X 0,35 X 0,70)X 0,08) X 10 = 1,23M3 FUNDO: (3,14 X 0,35 X 0,35)X 0,08 X 10 = 0,30M3 TOTAL: 1,83 = 1,83M3
19.5	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	226,4	TUBOS: (27,60+28+20+20+10+14+21+15,80+50+20) = 226,4M
19.6	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	34,55	= CAIXAS: (8 X 0,70) X 10) X 0,617 = 34,55kg =
19.7	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	15	(2 X 3,14 X 0,35 X 0,70)X 10 = 15M2
20	RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (BUEIRO + BOCA DE LOBO)			
20.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	42	LAJE: 1 X 30 = 30M2 (0,2 X 30)X 2L = 12M2 TOTAL: 42M2
20.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	4,8	48 X 0,10 = 4,8M3
20.3	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	402,6	150 X 2,55 = 382,5M X 0,617 = 236KG 9 X 30 = 270M X 0,617 = 166,59KG TOTAL: 402,6KG
20.4	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m²	30	1 X 30 = 30M2
20.5	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	67,2	1,6 X 30 X 1,4 = 67,2M3
20.6	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	30	1 X 30 X 0,30)X 2L = 18M3
20.7				1,6 X 30 X 0,25 = 12M3
20.8	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	0,14	0,2 X 0,70 = 0,14M2

Handwritten signature

ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44485-0



OBRA: CONSTRUÇÃO E REPAROS EM SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	PESO %	%	1 MES	%	2 MES	%	3 MES	%	4 MES	%	5 MES
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.121,84	0,59%	100%	R\$ 2.121,84								
2	RUA MAIOR JOÃO MARTINS (TRECHO 01 E 02)	R\$ 35.123,03	9,77%	100%	R\$ 35.123,03								
3	RUA JOSÉ DE PAULA FILHO (CALHAS DE DRENAGEM)	R\$ 6.304,21	1,75%	100%	R\$ 6.304,21								
4	RUA FRANCISCO NUNES (BOCA DE LOBO)	R\$ 3.521,36	0,98%	100%	R\$ 3.521,36								
5	RUA PADRE SINVAL FAGUNDO (BOCA DE LOBO)	R\$ 6.878,42	1,91%	100%	R\$ 6.878,42								
6	RUA ADOLTO CARNEIRO (MURRO DE ARRIMO)	R\$ 16.889,84	4,70%	100%	R\$ 16.889,84								
7	AV. TABELLAO FRANCISCO ALVES (LAJES I E II)	R\$ 7.594,12	2,11%	100%	R\$ 7.594,12								
8	RUA ANTONIO CARLITO BEZERRIL - SÃO FRANCISCO - BUEIRO	R\$ 45.283,23	12,60%	100%	R\$ 45.283,23								
9	RUA PE SINVAL FAGUNDO E AV. GOMES DA SILVA (BOCA DE LOBO)	R\$ 49.570,22	13,79%	100%	R\$ 49.570,22								
10	RUA JOAQUIM PEDRO DA SILVA (LAJE + MURRO ARRIMO)	R\$ 17.206,28	4,79%	100%	R\$ 17.206,28								
11	RUA SANTA MARIA - SERROTA - BOCA DE LOBO	R\$ 5.536,41	1,54%	100%	R\$ 5.536,41								
12	AV. JOSE DE BORBA VASCONCELOS (LAJE)	R\$ 1.634,27	0,45%	100%	R\$ 1.634,27								
13	CALÇAMENTO RUA SANTA MARIA E RUA LAMEIRÃO	R\$ 41.297,27	11,49%	100%	R\$ 41.297,27								
14	RUA PEDRO HORACIO (LAJES)	R\$ 21.580,59	6,00%	100%	R\$ 21.580,59								
15	RUA CLOVIS MARTINS (DRENAGEM)	R\$ 4.750,98	1,32%	100%	R\$ 4.750,98								
16	AV TABELLAO FRANCISCO ALVES (DRENAGEM)	R\$ 7.372,06	2,05%	100%	R\$ 7.372,06								
17	RUA JOSÉ PESSOA (DRENAGEM)	R\$ 10.367,18	2,88%	100%	R\$ 10.367,18								
18	RUA PADRE SINVAL FAGUNDO III (DRENAGEM E BOCA DE LOBO)	R\$ 29.326,78	8,16%	100%	R\$ 29.326,78								
19	RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (DRENAGEM)	R\$ 18.692,07	5,20%	100%	R\$ 18.692,07								
20	RUA ARTHUR MOREIRA + TETE BEZERRA (BUEIRO + BOCA DE LOBO)	R\$ 28.369,12	7,89%	100%	R\$ 28.369,12								
SUB TOTAL C/ BDI:		R\$ 359.419,29	100,00%	15,01%	R\$ 53.948,87	33%	R\$ 119.337,41	18%	R\$ 65.874,23	18%	R\$ 63.030,40	16%	R\$ 57.428,38
TOTAL ACUMULADO C/ BDI:				15,01%	R\$ 53.948,87	48%	R\$ 173.286,28	66%	R\$ 238.960,51	84%	R\$ 301.990,91	100%	R\$ 359.419,29

ENG. CARLOS EDUARDO SILVA ARAÚJO

 ENGENHEIRO CIVIL

 CREA-CE 44465/01

PERMANENTE DE
165
9

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI - 03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.1: 26,41%



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	279,76	279,76	
Composição Auxiliar	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0125000	451,59	5,64	
Insumo	I0871	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	17,10	2,90	
Insumo	I8395	SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	79,39	79,39	
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0000000	13,21	39,63	
Insumo	I1945	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	23,14	3,93	
Insumo	I2170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	27,53	41,29	
			MO sem LS =>		149,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,69
			Valor do BDI =>		73,88			Valor com BDI =>	353,64
Composição	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,0000000	51,98	51,98	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	16,51	3,30	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39	
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	11,26	2,25	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	16,44	7,06	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,1200000	4,74	0,56	
			MO sem LS =>		38,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,81
			Valor do BDI =>		13,72			Valor com BDI =>	65,70
Composição	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,67	8,67	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,52	1,45	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0300000	11,50	0,34	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78	
			MO sem LS =>		3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
			Valor do BDI =>		2,28			Valor com BDI =>	10,95
Composição	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	360,72	360,72	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	19,64	14,02	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	76,75	48,12	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8669000	51,00	44,21	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	0,46	160,54	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	69,75	14,57	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26	
			MO sem LS =>		79,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,26
			Valor do BDI =>		95,26			Valor com BDI =>	455,98
Composição	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	359,83	359,83	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	17,83	42,79	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	24,0000000	13,21	317,04	
			MO sem LS =>		359,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	359,83
			Valor do BDI =>		95,03			Valor com BDI =>	454,86
Composição	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	383,79	383,79	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN, TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,3000000	417,67	125,30	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1500000	66,85	76,87	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	17,83	89,15	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	7,0000000	13,21	92,47	
			MO sem LS =>		221,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	221,25
			Valor do BDI =>		101,35			Valor com BDI =>	485,14
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	7,91	7,91	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	14,52	1,16	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,42	
			MO sem LS =>		2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
			Valor do BDI =>		2,08			Valor com BDI =>	9,99
Composição	74107/001	SINAPI	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	TIPO PUEIS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,79	26,79	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	15,50	10,85	

Admilton da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI - 03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.1: 26,41%



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,25	9,12	
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5" CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	0,3500000	9,69	3,39	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0500000	12,62	0,63	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 30" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	0,2300000	12,20	2,80	
				MO sem LS =>	13,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,63
				Valor do BDI =>	7,07		Valor com BDI =>	33,86	
Composição	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,90	8,90	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	14,52	1,16	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23	
Insumo	I0157	SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	1,2000000	5,08	6,09	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,42	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	2,35		Valor com BDI =>	11,25	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	38,70	38,70	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	13,21	38,70	
				MO sem LS =>	38,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,70
				Valor do BDI =>	10,22		Valor com BDI =>	48,92	
Composição	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PFDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	7,92	7,92	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,92	
				MO sem LS =>	7,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,92
				Valor do BDI =>	2,09		Valor com BDI =>	10,01	
Composição	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	194,06	194,06	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0080000	51,00	0,40	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8400000	0,46	1,30	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,5700000	1,10	0,62	
Insumo	I1222	SEINFRA	GRADE DE FERRO	Material	m²	1,0000000	98,62	98,62	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	13,21	39,63	
				MO sem LS =>	93,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,12
				Valor do BDI =>	51,25		Valor com BDI =>	245,31	
Composição	C2992	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO ATÉ 1M	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	133,54	133,54	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,7600000	13,21	115,71	
				MO sem LS =>	133,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,54
				Valor do BDI =>	35,26		Valor com BDI =>	168,80	
Composição	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADIUVADO	CONCRETOS	m³	1,0000000	332,07	332,07	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	19,64	14,02	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8872000	51,00	45,24	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,0000000	0,46	135,24	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	69,75	58,31	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26	
				MO sem LS =>	79,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,26
				Valor do BDI =>	87,69		Valor com BDI =>	419,76	
Composição	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	OBRAS D'ARTE CORRENTE	M	1,0000000	538,10	538,10	
Composição	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm PARA FERRO E ALIÉVIOS CAPADOS	FORMAS	m²	1,1200000	51,98	58,21	
Composição	C3324	SEINFRA	PROFIUNDA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0400000	308,48	12,33	
Composição	C0057	SEINFRA	PROFIUNDA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CHARGADOS PRODUTOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,5700000	309,12	176,19	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1250000	17,83	2,22	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60	
Insumo	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	1,0000000	282,55	282,55	
				MO sem LS =>	189,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,63
				Valor do BDI =>	142,11		Valor com BDI =>	680,21	
Composição	C3890	SEINFRA	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	RODOVIÁRIA	m²	1,0000000	31,01	31,01	
Insumo	I0611	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,05	0,00	
Insumo	I0724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,6667000	24,14	16,09	
Insumo	I6815	SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	Mão de Obra	H	0,0667000	25,68	1,71	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	13,21	13,21	
				MO sem LS =>	14,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,92



Composições Analíticas com Preço Unitário									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
				Valor do BDI =>	8,18		Valor com BDI =>	39,19	
9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2601	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	73,58	73,58	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	14,52	10,16	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	17,83	12,48	
Insumo	I2208	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200MM (8") - (NBR 7362)	Material	M	1,0100000	50,44	50,94	
				MO sem LS =>	22,64	LS =>	0,00	MO com LS => 22,64	
				Valor do BDI =>	19,43		Valor com BDI =>	93,01	
9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	URBANA	m²	1,0000000	14,77	14,77	
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,0800000	46,00	3,68	
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	17,83	7,13	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	13,21	3,96	
				MO sem LS =>	11,09	LS =>	0,00	MO com LS => 11,09	
				Valor do BDI =>	3,90		Valor com BDI =>	18,67	
9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	451,19	451,19	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	76,75	67,38	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	51,00	35,59	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,46	101,20	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	16,0000000	13,21	211,36	
				MO sem LS =>	247,02	LS =>	0,00	MO com LS => 247,02	
				Valor do BDI =>	119,15		Valor com BDI =>	570,34	
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	41,45	41,45	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	14,52	8,71	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,69	
Insumo	I2197	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	21,84	22,05	
				MO sem LS =>	19,40	LS =>	0,00	MO com LS => 19,40	
				Valor do BDI =>	10,94		Valor com BDI =>	52,39	
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO/REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	22,45	22,45	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	13,21	22,45	
				MO sem LS =>	22,45	LS =>	0,00	MO com LS => 22,45	
				Valor do BDI =>	5,92		Valor com BDI =>	28,37	
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (ARGAMASSA DE CIMENTO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	47,71	47,71	
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	362,01	15,56	
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90	
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34	
Insumo	I0726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77	
Insumo	I0724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,20	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,85	10,02	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,92	
				MO sem LS =>	18,94	LS =>	0,00	MO com LS => 18,94	
				Valor do BDI =>	12,60		Valor com BDI =>	60,31	

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,50	15,50	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SIDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	10,12	10,12	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS => 10,22	
				Valor do BDI =>	4,09		Valor com BDI =>	19,59	
Composição	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ARGAMASSA PRODUZIDA(S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	309,12	309,12	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	308,48	92,54	
Composição Auxiliar	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1500000	30,40	34,96	

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI - 03/2020 - Ceará
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.1: 26,41%



Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	17,83	89,15	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	7,0000000	13,21	92,47	
				MO sem LS =>	231,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,68
				Valor do BDI =>	81,63		Valor com BDI =>	390,75	
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	6,98	6,98	
Insumo	I0596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	89,27	0,00	
Insumo	I0710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	261,55	3,63	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0278000	13,21	0,36	
Insumo	I0666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	79,21	0,05	
Insumo	I0779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	223,30	2,94	
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	1,84		Valor com BDI =>	8,82	
Composição	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	417,67	417,67	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,01	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	486,0000000	0,46	223,56	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10	
				MO sem LS =>	132,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,10
				Valor do BDI =>	110,30		Valor com BDI =>	527,97	
Composição	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	362,01	362,01	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	51,00	62,01	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,46	167,90	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10	
				MO sem LS =>	132,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,10
				Valor do BDI =>	95,60		Valor com BDI =>	457,61	
Composição	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	308,48	308,48	
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2160000	6,98	8,48	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,46	167,90	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10	
				MO sem LS =>	132,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,53
				Valor do BDI =>	81,46		Valor com BDI =>	389,94	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,25	18,25	
Composição Auxiliar	85330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Serviços	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,55	2,55	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,87	12,87	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>	4,81		Valor com BDI =>	23,06	
Composição	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	451,59	451,59	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,4988000	19,64	9,81	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,5852000	76,75	44,91	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6462000	51,00	32,95	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	196,0000000	0,46	90,16	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,4000000	66,85	26,74	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	16,0000000	13,21	211,36	
				MO sem LS =>	247,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	247,02
				Valor do BDI =>	119,26		Valor com BDI =>	570,85	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0102000	10,12	0,10	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0079000	12,87	0,10	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10

(Assinatura)
Engenheiro da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

PERMANENTE DE LICITAÇÃO
169

OBRA: REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE. BANCOS: SINAPI - 03/2020 - Ceará SEINFRA - 026 - Ceará B.D.1: 26,41%



Composições Analíticas com Preço Unitário									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,12	
Composição	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	30,40	30,40	
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	20,57	1,20	
Insumo	I0860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	4,00	4,96	
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	89,35	5,25	
Insumo	I0614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	28,42	0,00	
Insumo	I2507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	19,95	0,99	
Insumo	I2326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	4,43	0,03	
Insumo	I2568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	11,62	6,27	
Insumo	I2329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	5,53	0,33	
Insumo	I0645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	17,99	0,00	
Insumo	I0759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	18,84	3,32	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	13,21	7,77	
Insumo	I2535	SEINFRA	SÉRIE DE BRÓCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	563,26	0,28	
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	8,02		Valor com BDI =>	38,42	

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

04/05/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE - CE

REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICIPIO DE PENTECOSTE.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 170

Este documento apresenta:

[1] A composição do BDI	Assinado pelo RT pelo Orçamento
[2] A declaração informativa referente ao ISS utilizado no cálculo do BDI	Assinado pelo Gestor Municipal
[3] A declaração referente ao Regime de Execução.	
[4] A declaração de qual é o orçamento mais adequado para a Adm. Pública.	

ESCOLHA → Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas

1 Cálculo do BDI

Fórmula utilizada no cálculo do BDI:

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

BDI SEM DESONERAÇÃO	20,31%
<i>Este BDI está adequado.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	26,41%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,43%
S + G	Seguro e garantia	0,28%
R	Risco	1,00%
DF	Despesas financeiras	0,94%
L	Lucro	6,16%
I	Impostos	6,74%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%


EDINALDO DA SILVA AZEVEDO

RNP:0607803860

2 Declarações de responsabilidade do gestor municipal

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:

5,00%

A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra (excluindo-se os valores equivalentes aos materiais não produzidos em canteiro):

40,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Ratificamos o BDI adotado.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200635167

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

COMISSÃO PERMANENTE DE
Folha 171
20

1. Responsável Técnico

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607803860**

Registro: **44465D CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**

PRAÇA BERNARDINO GOMES BEZERRA

Complemento:

Cidade: **Pentecoste**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.682.651/0001-58**

Nº: **457**

CEP: **62640000**

Contrato: **04-2017.01.20.02-ADM**

Celebrado em: **06/04/2017**

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **Pentecoste**

Data de Início: **01/06/2018**

Previsão de término: **30/10/2020**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**

Bairro: **CENTRO - SÃO FRANCISCO -SERROTA**

UF: **CE**

CEP: **62640000**

Código: **Não Especificado**

Coordenadas Geográficas: **-3.789948, -39.276116**

CPF/CNPJ: **07.682.651/0001-58**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	4,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	8,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	2,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	29,71	m3
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	2,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	684,75	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	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 > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	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 > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	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 > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cDbWC
Impresso em: 21/05/2020 às 10:21:39 por: ip: 177.130.197.255

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200635167

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL Folha 172



PROJETOS E ORÇAMENTOS DOS REPAROS EM SISTEMAS DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE - CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PENTECOSTE, 21 de MAIO de 2020

Local

data

Edinaldo da Silva Azevedo
EDINALDO DA SILVA AZEVEDO - CPF: 014.413.923-51

MUNICÍPIO DE PENTECOSTE - CNPJ: 07.682.651/0001-58

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

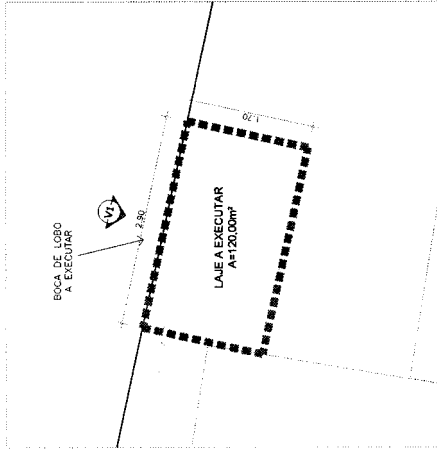
10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 20/05/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214023719

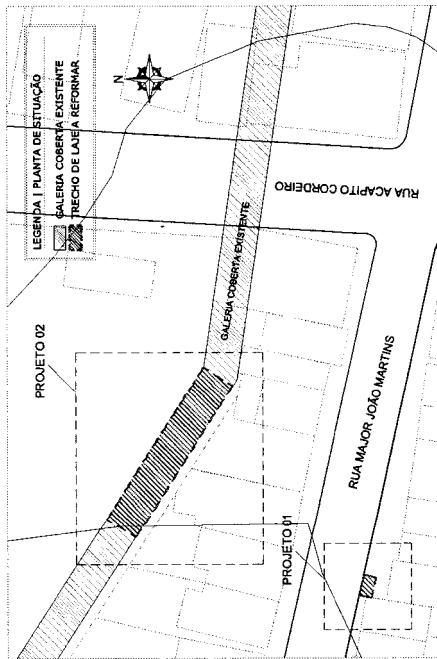
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cDbWC
Impresso em: 21/05/2020 às 10:21:39 por: , ip: 177.130.197.255



PROJETO 01

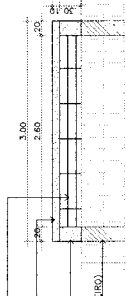


01 PLANTA BAIXA 01
esc.: 1:100



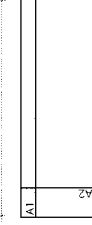
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1:500

GRADIL DE FERRO
(BARRA DE LOBO)
LAJE DE CONCRETO
ARMADO A CONSTRUIR
PARDE EM ALVENARIA
DE TIJOLO
PROTEÇÃO DE ENTADA
EXISTENTE (PAREDE DO BARRILHO)



VI CORTE AA
esc.: 1/50

PERFIL FERRAGEM A1

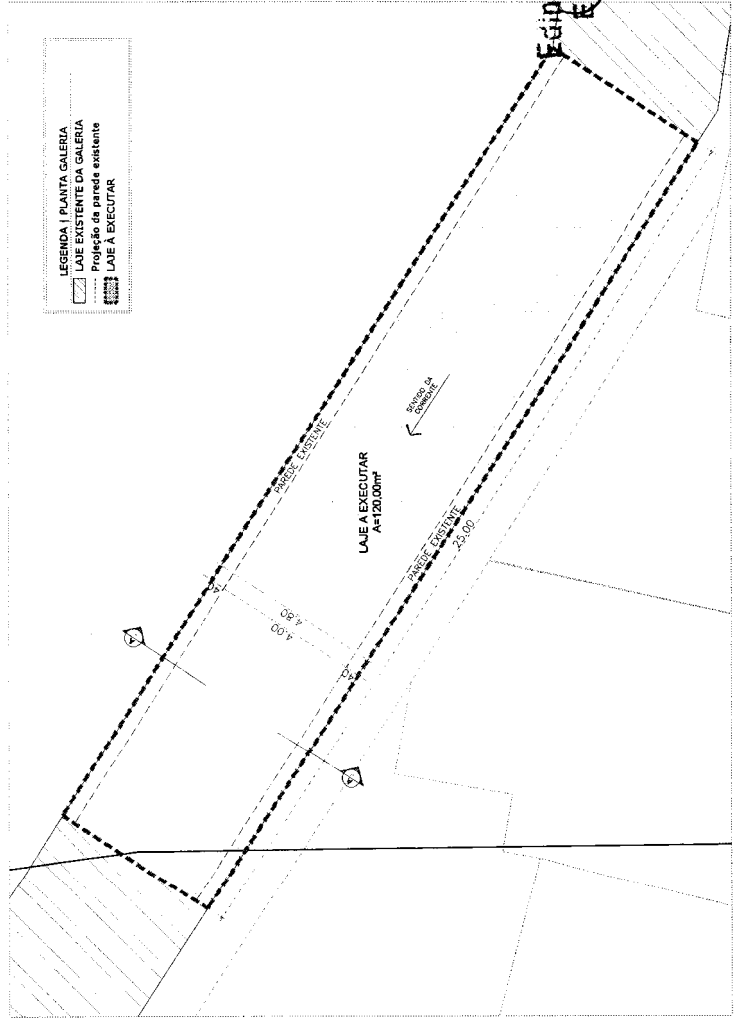


Legenda

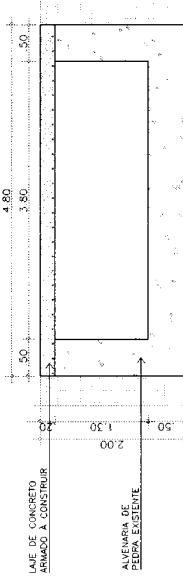
A1 15 ferros ϕ 1 de 2,95m A C 20cm
A2 09 ferros ϕ 1 de 1,65m A C 20cm

DF CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50

PROJETO 02

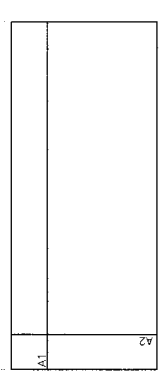


02 PLANTA BAIXA 02
esc.: 1:100



CI CORTE AA
esc.: 1/50

PERFIL FERRAGEM A1



Legenda

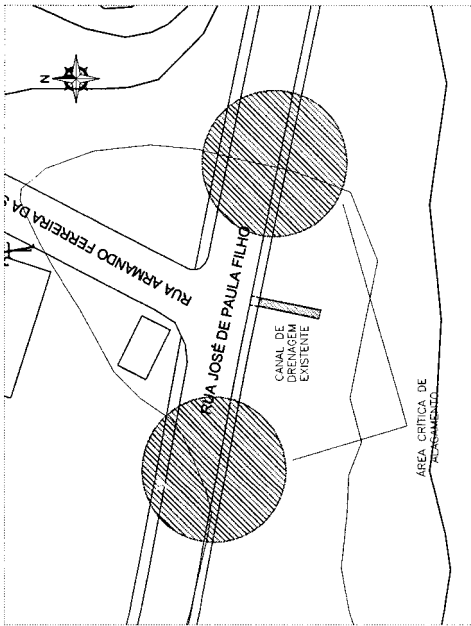
A1 125 ferros ϕ 1 de 6,75m A C 20cm
A2 24 ferros ϕ 1 de 25,00m A C 20cm

DF CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50

Edson Azevedo
Edson Azevedo
Engenheiro Civil
CREA-CE 44455-D

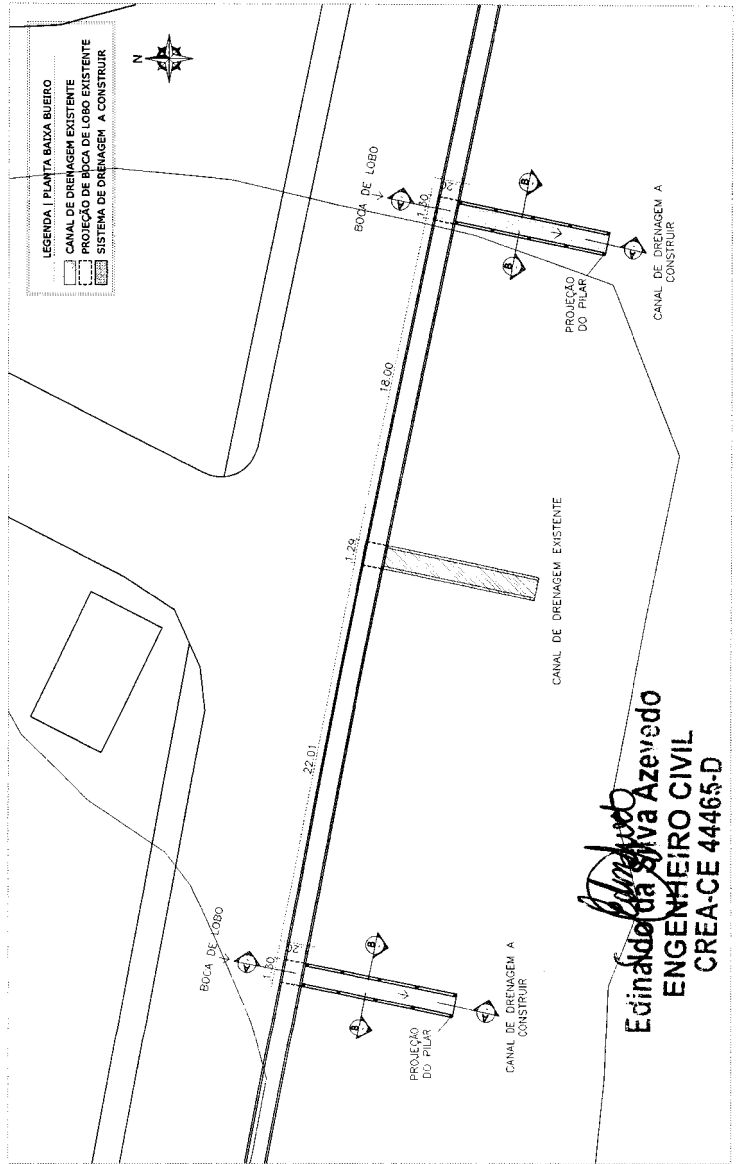
PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Comissão
 Folha 13

OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCAL: RUA MAJOR JOÃO MARTINS - PROJETOS 01 E 02 PROJETO: DRENAGEM URBANA CONTEUDO: PLANTA DE SITUAÇÃO, PLANTA BAIXA, CORTES E VISTAS, DET. DE FERRAGEM	Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS RESPONSÁVEL TÉCNICO:
REVISÃO: P-00 ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020	PRANCHA: 01 DESENHO: ELTON SALES



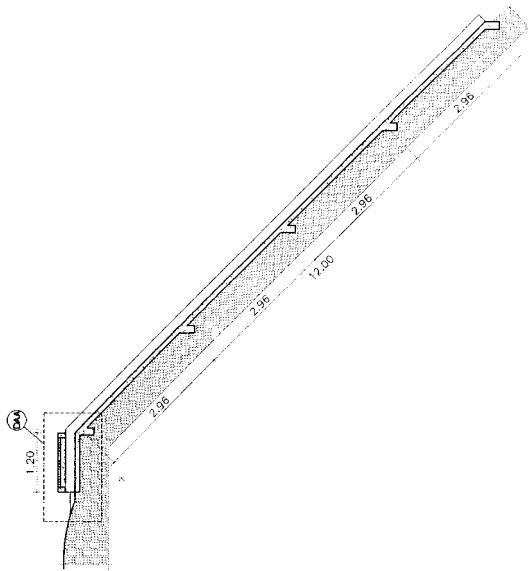
LEGENDA | PLANTA DE SITUAÇÃO
 CANAL DE DRENAGEM EXISTENTE
 PROTEÇÃO DE BOCA DE LOBO EXISTENTE

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 esc.: 1/500

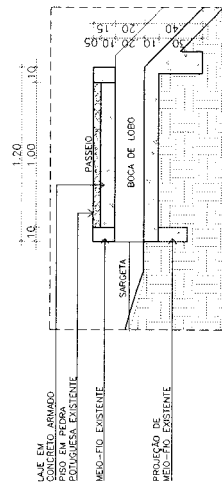


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

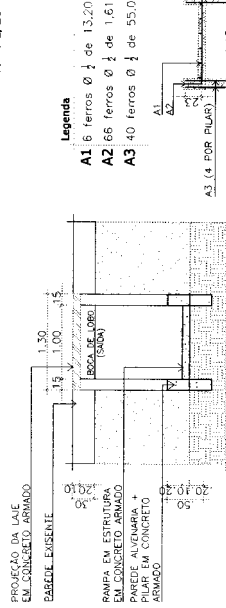
02 PLANTA BAIXA
 esc.: 1:200



AA CORTE AA
 esc.: 1/75



BB CORTE BB
 esc.: 1/50



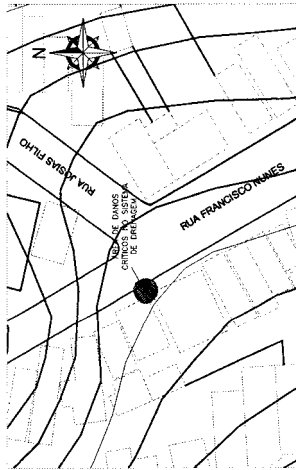
Legenda

- A1 6 ferros ϕ 1 de 13,20m A C 20cm
- A2 66 ferros ϕ 1 de 1,61m A C 20cm
- A3 40 ferros ϕ 1 de 95,00mm

PROJEÇÃO DA LAJE EM CONCRETO ARMADO
 PAREDE EXISTENTE
 BARRA DE FERRO (SARNETA)
 PAREDE ALVENARIA EM CONCRETO ARMADO
 PILAR EM CONCRETO ARMADO
 A1 (4 POR PILAR)
 A2
 A3

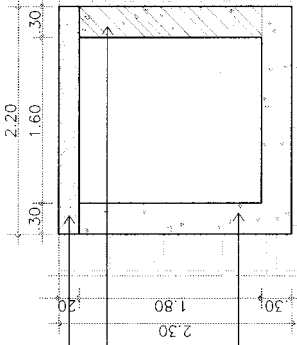
PERMANENTE DE LICENCIAMENTO
 Folha 17/18

OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCAL: RUA JOSÉ DE PAULA FILHO PROJETO: DRENAGEM URBANA	Prefeitura Municipal de PENTECOSTE DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO URBANO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PRANCHA: 01	01
REVISÃO: R-00	ESCALA: INDICADA
DATA: MAIO/2020	DESENHO: ELTON SALES

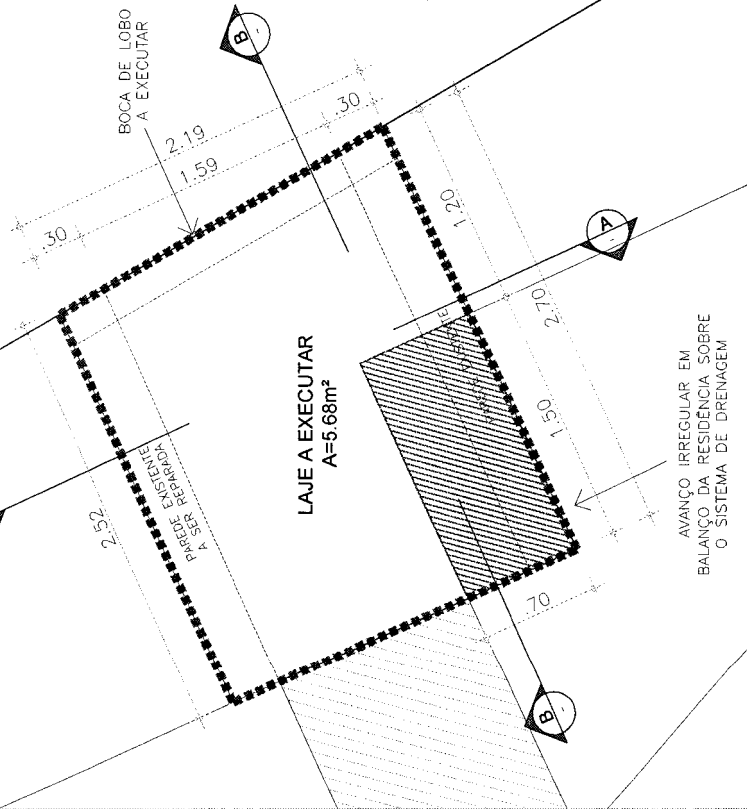


01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1000

LAJE DE CONCRETO ARMADO A CONSTRUIR
ALVENARIA EM PEDRA A REPARAR
ALVENARIA + PISO EM PEDRA EXISTENTE



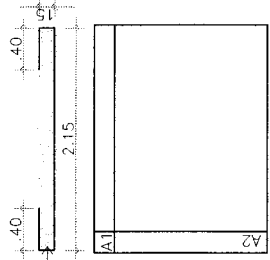
AA CORTE AA
esc.: 1/50



02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/30

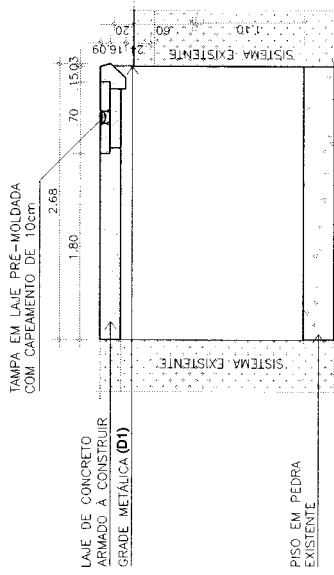
AVANÇO IRREGULAR EM BALANÇO DA RESIDÊNCIA SOBRE O SISTEMA DE DRENAGEM

PERFIL FERRAGEM A1

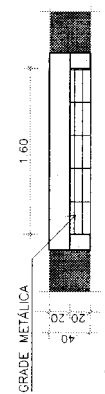


Legenda
A1 14 ferros $\phi \frac{1}{2}$ de 3,25m A C 20cm
A2 11 ferros $\phi \frac{1}{2}$ de 2,70m A C 20cm

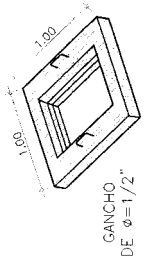
DF DET. FERRAGEM (LAJE)
esc.: 1/50



BB CORTE BB
esc.: 1/50



D1 BOCA DE LOBO
esc.: 1/50

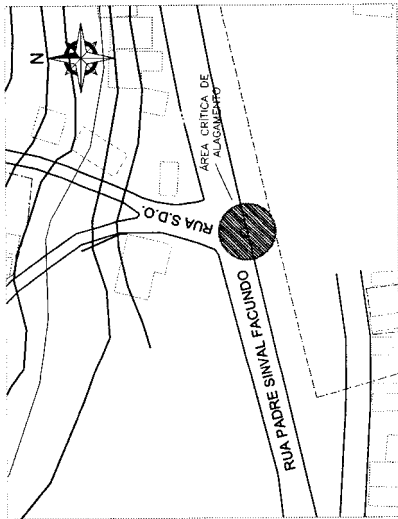


D2 DET. TAMPA
esc.: 1/50

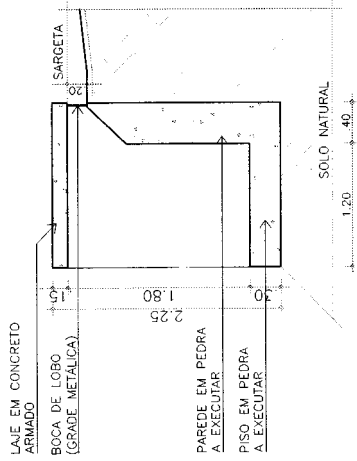
GANCHO DE $\phi = 1/2"$

Edição da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

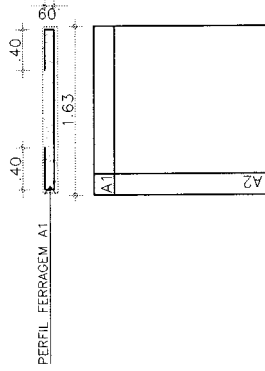
Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO		RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDSON SALES
OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	LOCAL: RUA FRANCISCO NUNES	
PROJETO: DRENAGEM URBANA		COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO EDSON SALES
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA BAIXA CORTES DET. FERRAGEM E BOCA DE LOBO		
REVISÃO: R-00	ESCALA: INDICADA	DESENHO: ELTON SALES
DATA: MAIO/2020		PRANCHA: 01 / 01



01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1250



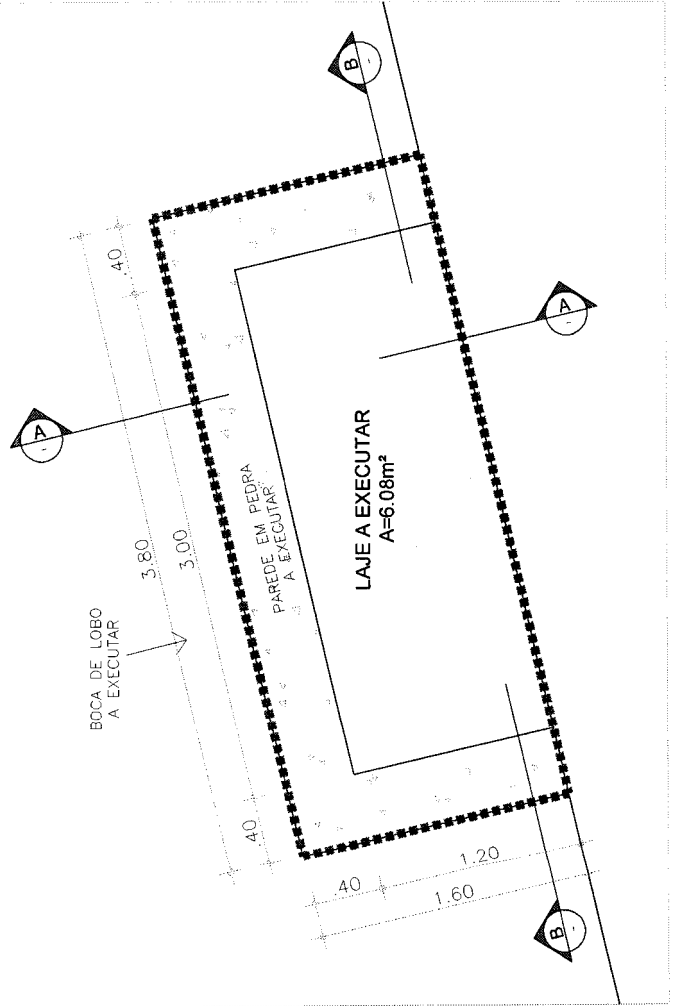
AA CORTE AA
esc.: 1/50



BB CORTE BB
esc.: 1/50

Legenda

- A1 19 ferros Ø 3/8 de 9,96m A C 20cm
- A2 8 ferros Ø 3/8 de 3,80m A C 20cm

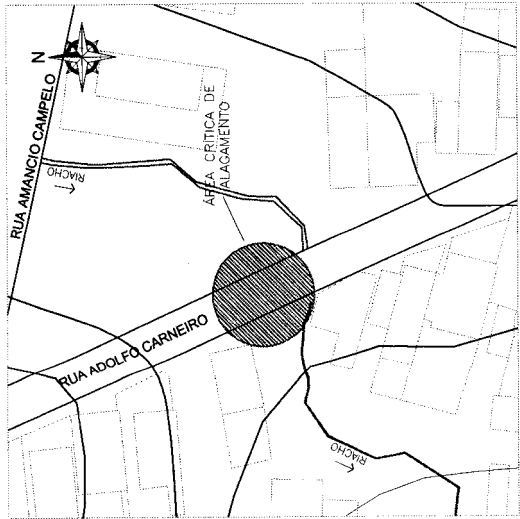


02 PLANTA BAIXA
esc.: 1:30

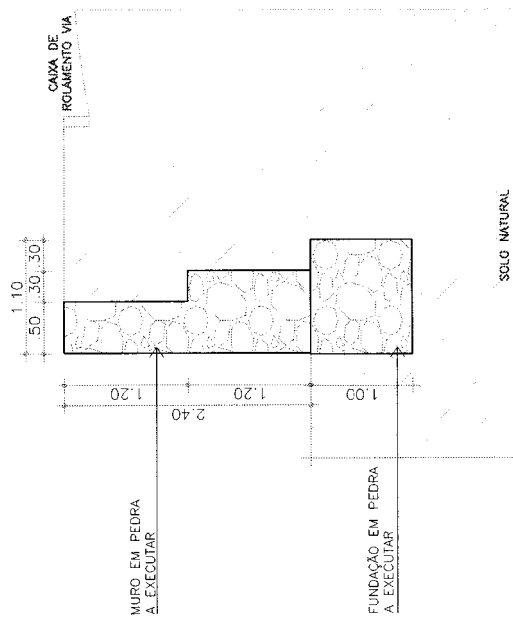
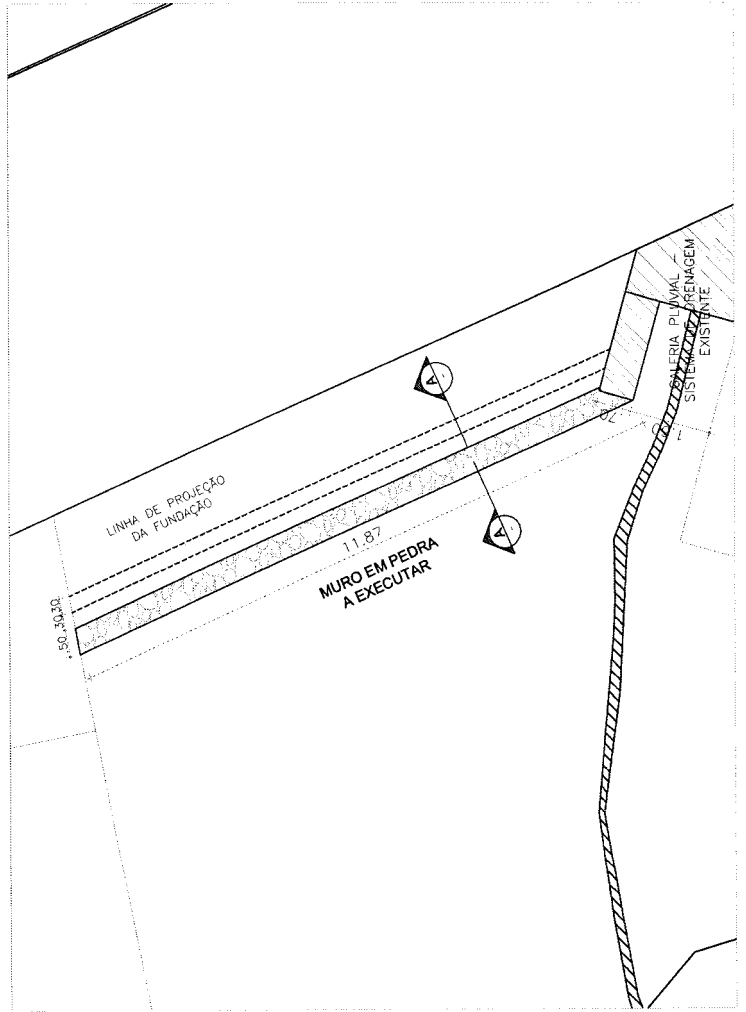
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 176

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		DATA: MAIO/2020	
LOCAL: RUA FRANCISCO NUNES		DESENHO: ELTON SALES	
PROJETO: DRENAGEM URBANA		ESCALA: R-00	
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA BAIXA CORTES DET. FERRAGEM E BOCA DE LOBO		PRANCHA: 01 01	




01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1000

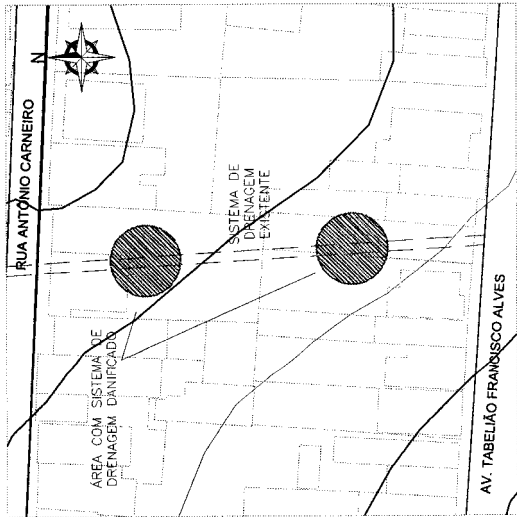


AA CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50

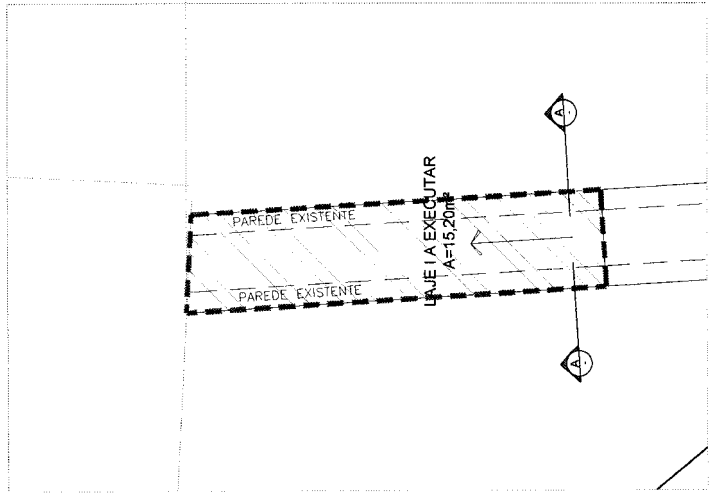
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D



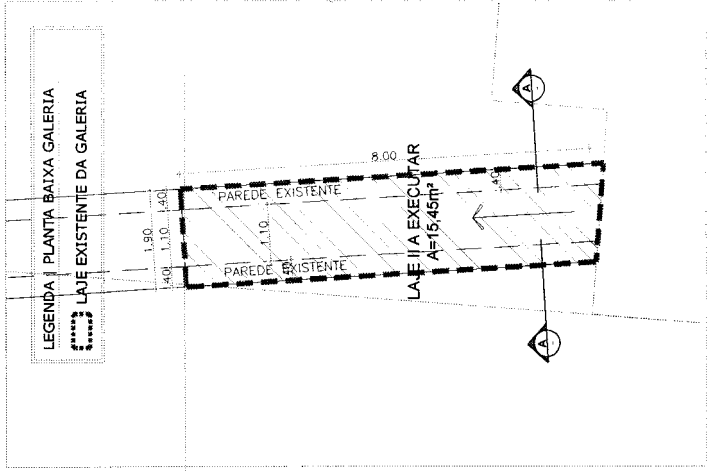
OBRA:	REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	
LOCAL:	RUA ADOLFO CARNEIRO		
PROJETO:	DRENAGEM URBANA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA BAIXA CORTES	PRANCHA:	
REVISÃO:	R-00	01	01
ESCALA:	R-00	INDICADA	DESENHO:
		DATA:	ELTON SALES
		MAIO/2020	



01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1000



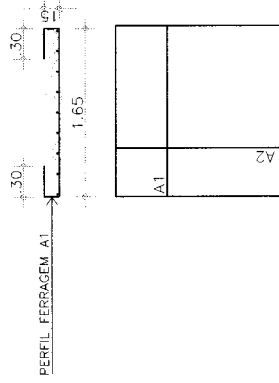
02 PLANTA BAIXA - LAJE I
esc.: 1/100



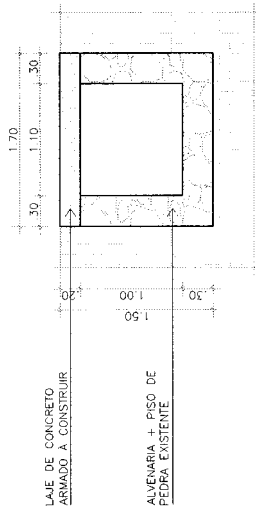
03 PLANTA BAIXA - LAJE II
esc.: 1/100

Legenda

- A1 40 ferros Ø 8 de 2,65m A C 20cm
- A2 9 ferros Ø 8 de 7,95m A C 20cm

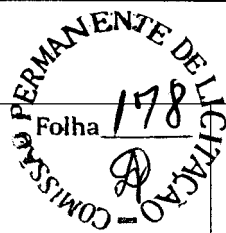


DF CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50

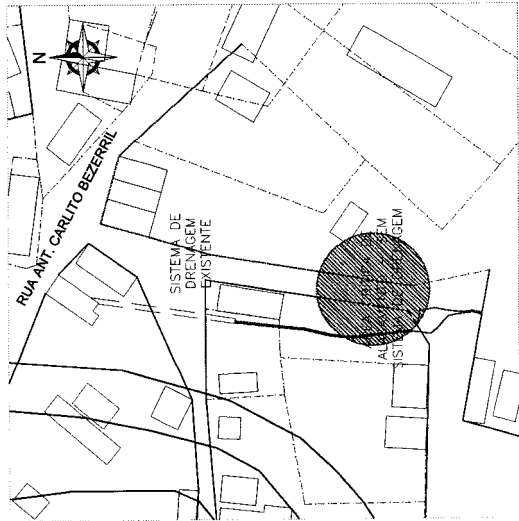


AA CORTE AA
esc.: 1/50

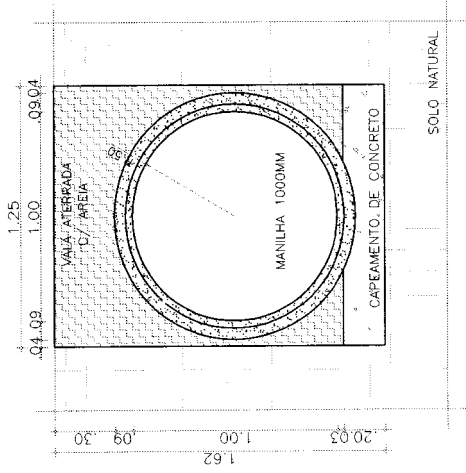
Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D



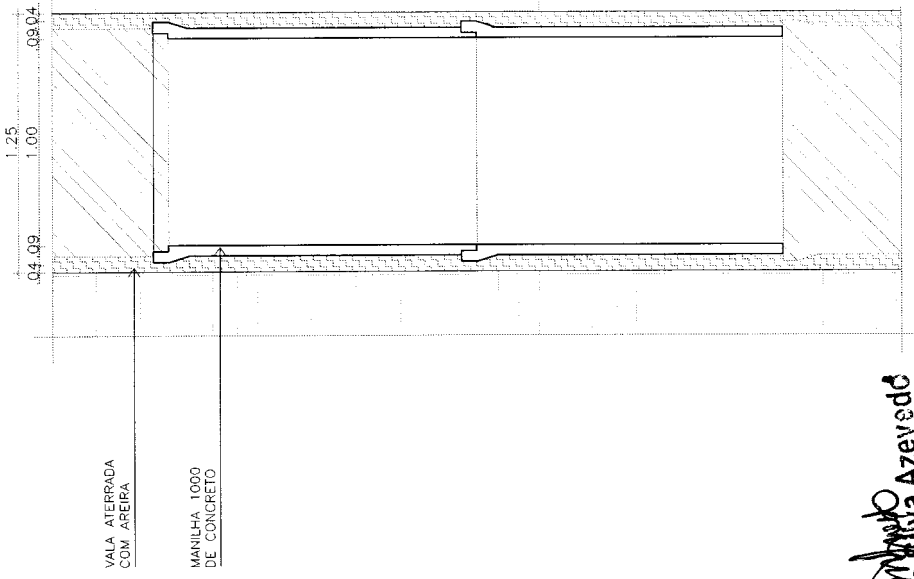
OBRA: Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCAL: AV. TABELIÃO FRANCISCO ALVES		PROJETO: DRENAGEM URBANA	
REVISÃO: R-00		ESCALA: INDICADA	DATA: MAIO/2020
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXAS (LAJES I e II) CORTE DET. DE FERRAGEM		PRANCHA: 01	
DESENHO: ELTON SALES		DATA: MAIO/2020	



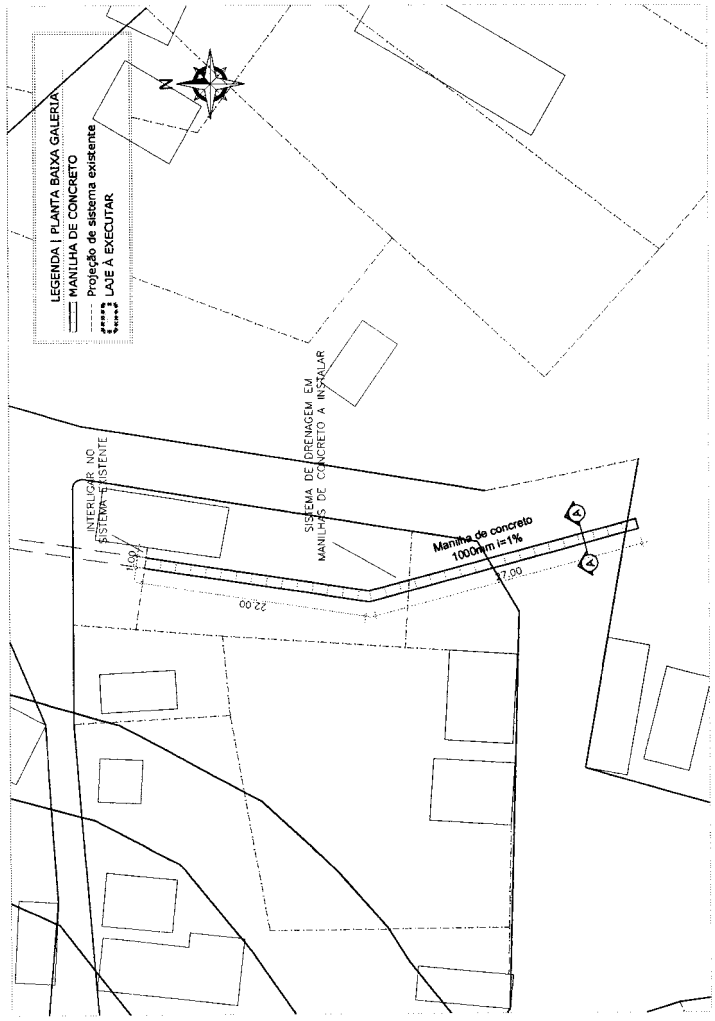
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1000



AA CORTE AA
esc.: 1/25



AA DET. EM PLANTA - MANILHA
esc.: 1/25



02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/500

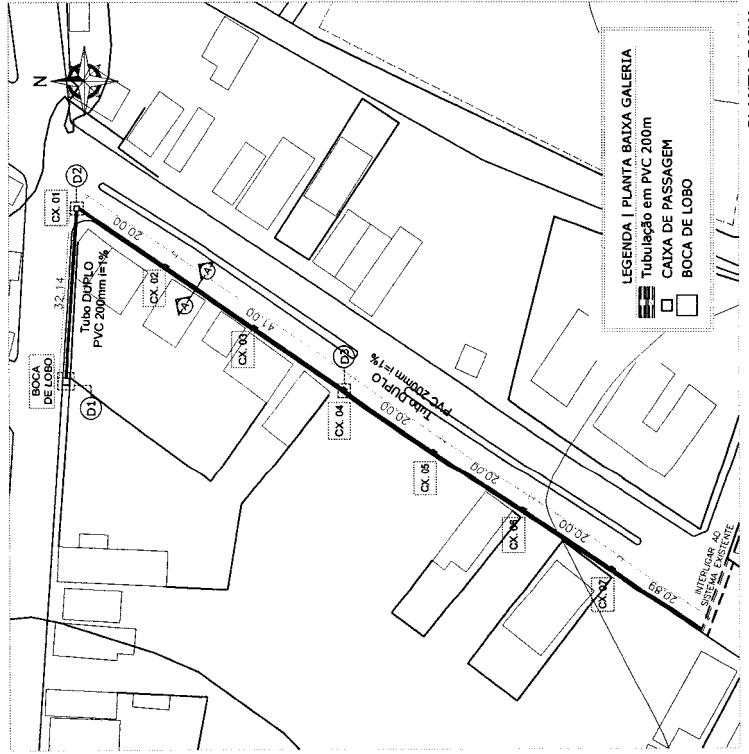
Ediraldo da Silva Azevedo
Ediraldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

MISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Folha 179

OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARLITO BEZERRIL (SÃO FRANCISCO)			
DRENAGEM URBANA			
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXA CORTE DETALHE: MANILHA		PRANCHA: 01 / 01	
REVISÃO: R-00	ESCALA: INDICADA	DATA: MAIO/2020	DESENHO: ELTON SALES



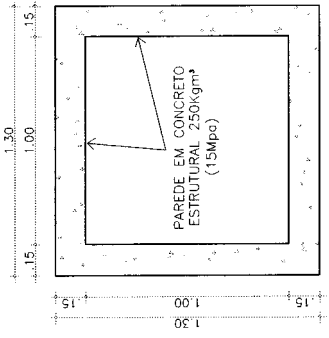
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/2000



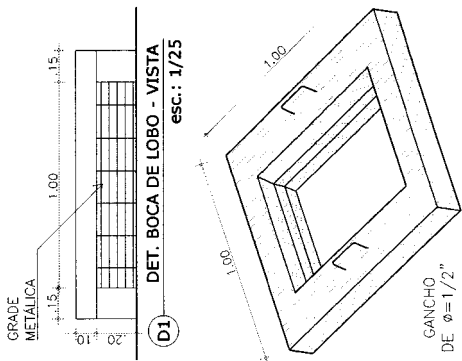
02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/1000



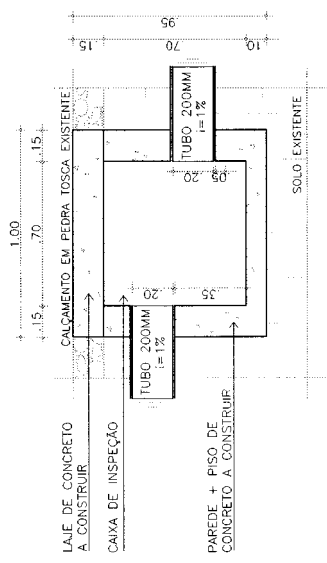
D1 DET. BOCA DE LOBO - CORTE
esc.: 1/25



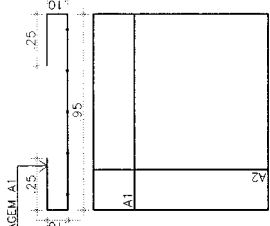
D1 DET. BOCA DE LOBO - PLANTA
esc.: 1/25



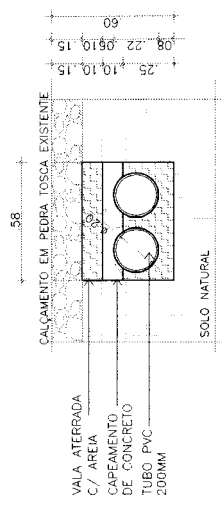
D1 DET. BOCA DE LOBO - VISTA
esc.: 1/25



D1 DET. CAIXA - CORTE
esc.: 1/25



DF DET. FERRAGEM
esc.: 1/25



AA CORTE AA
esc.: 1/25

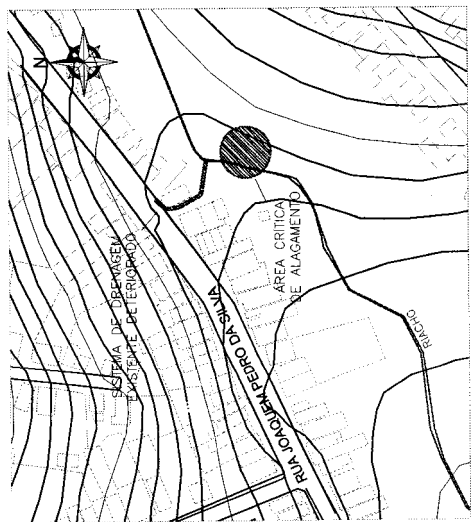
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

Prefeitura Municipal de PENTECOSTE
 SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 2020

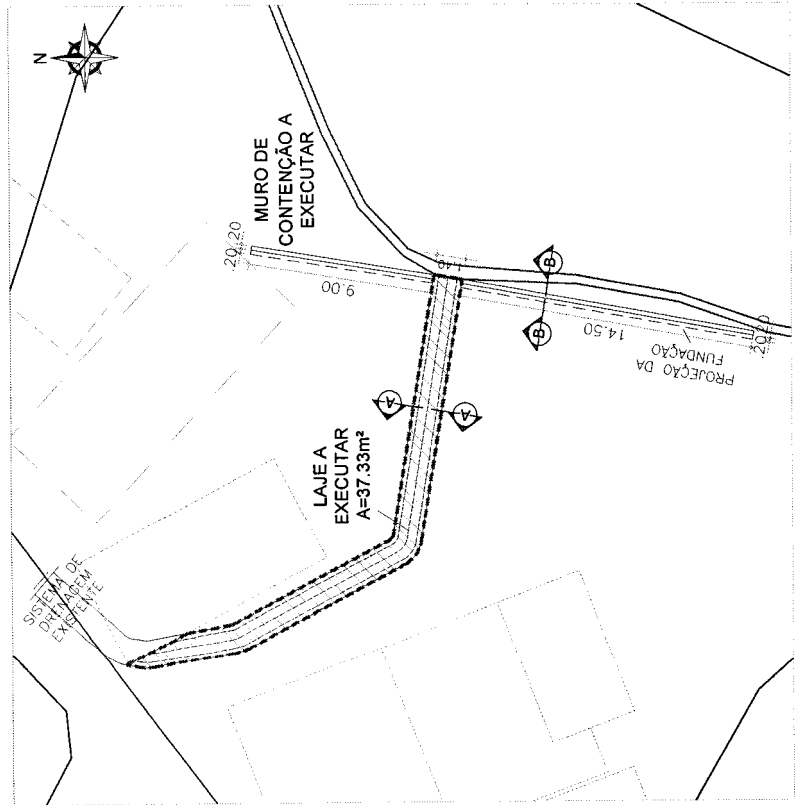
Projeto: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS
Local: RUA PE. SINVAL FACUNDO e AV. GOMES DA SILVA
Planta: PLANTA DE SITUAÇÃO
Corte: PLANTAS BAIXA
Detalhe: MANILHA

Revisão: R-00
Escala: INDICADA
Data: 20/08/2020
Projeto: 01
Prancha: 01

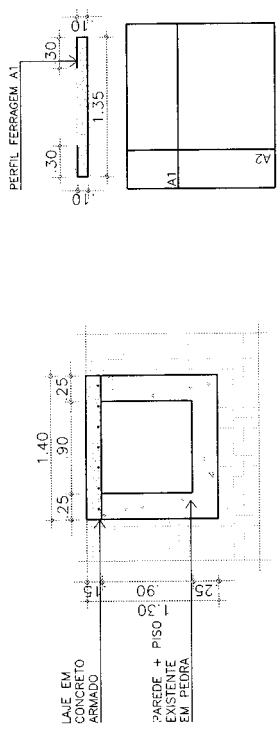
Elton Sales
 ELTON SALES



01 PLANTA DE SITUACÃO
esc.: 1/2000

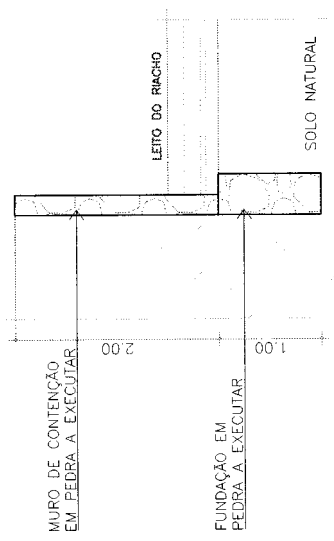


02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/250



AA CORTE AA - GALERIA
esc.: 1/50

DF DET. FERRAGEM DA LAJE
esc.: 1/50

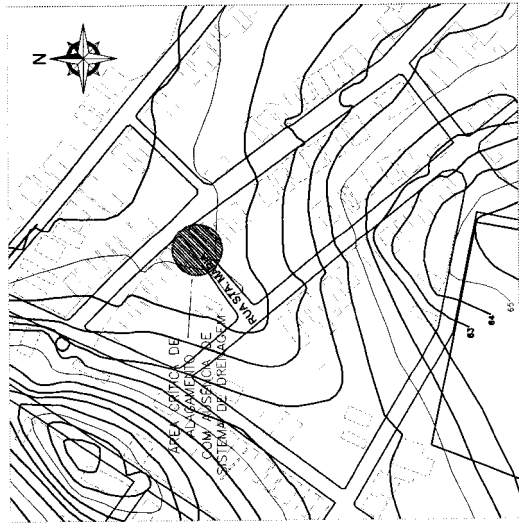


BB CORTE BB - MURO
esc.: 1/50

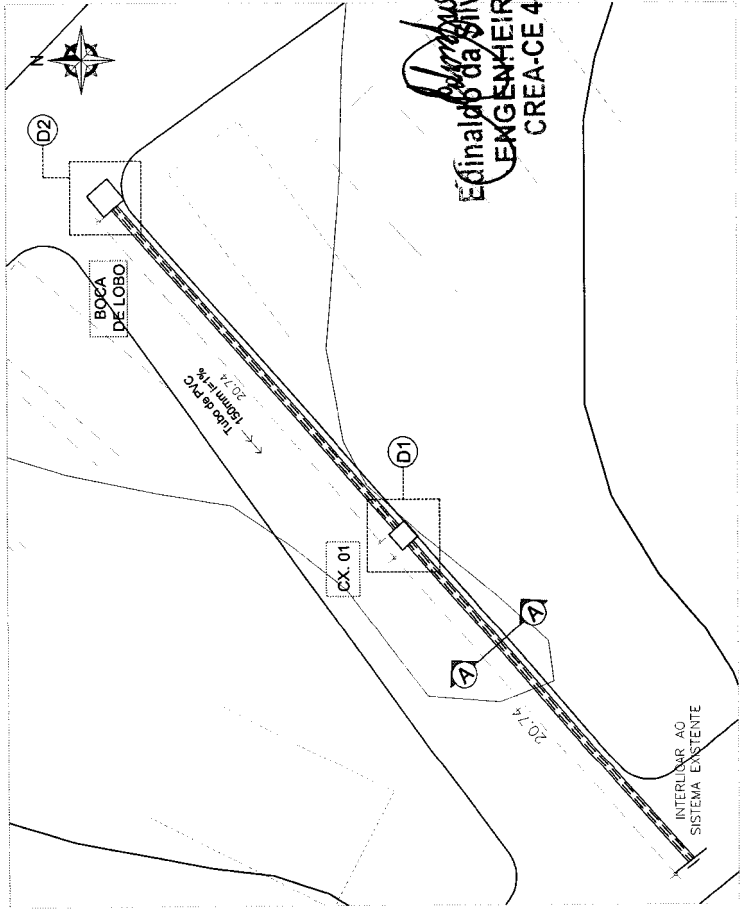


Joaquim Pedro da Silva
Editaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

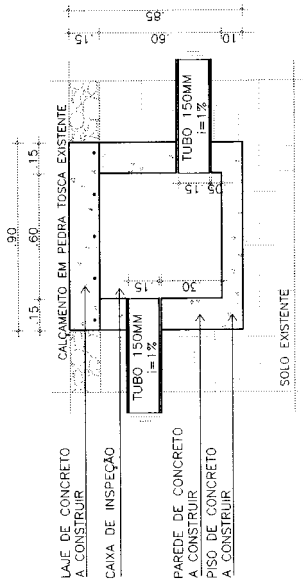
OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCAL: RUA JOAQUIM PEDRO DA SILVA PROJETO: DRENAGEM URBANA		Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		PRANCHA: 01 / 01
REVISÃO: R-00	ESCALA: INDICADA	DATA: MAIO/2020
DESENHO:	ELTON SALES	



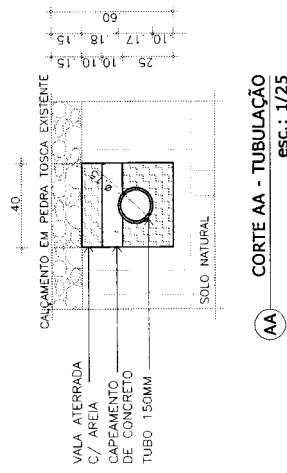
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/2000



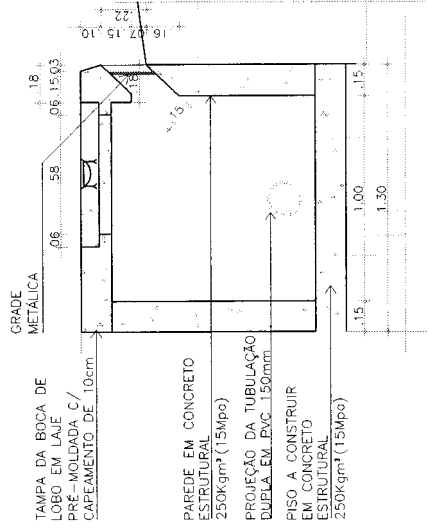
02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/500



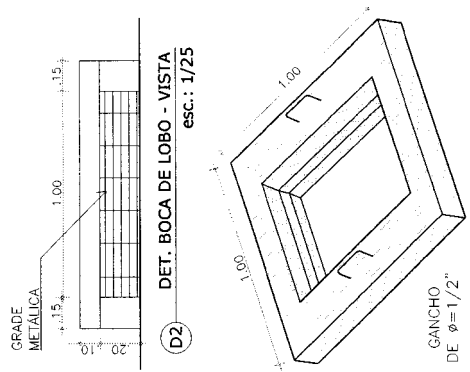
D1 DET. CAIXA DE PASSAGEM
esc.: 1/25



AA CORTE AA - TUBULAÇÃO
esc.: 1/25




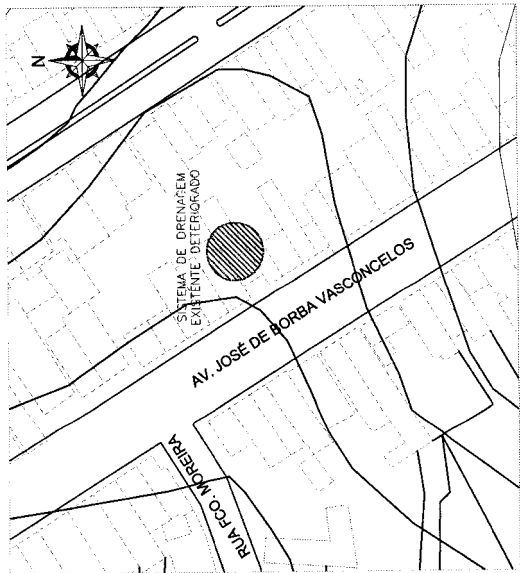
D2 DET. BOCA DE LOBO - CORTE
esc.: 1/25



D2 DET. BOCA DE LOBO - TAMPA
esc.: 1/25

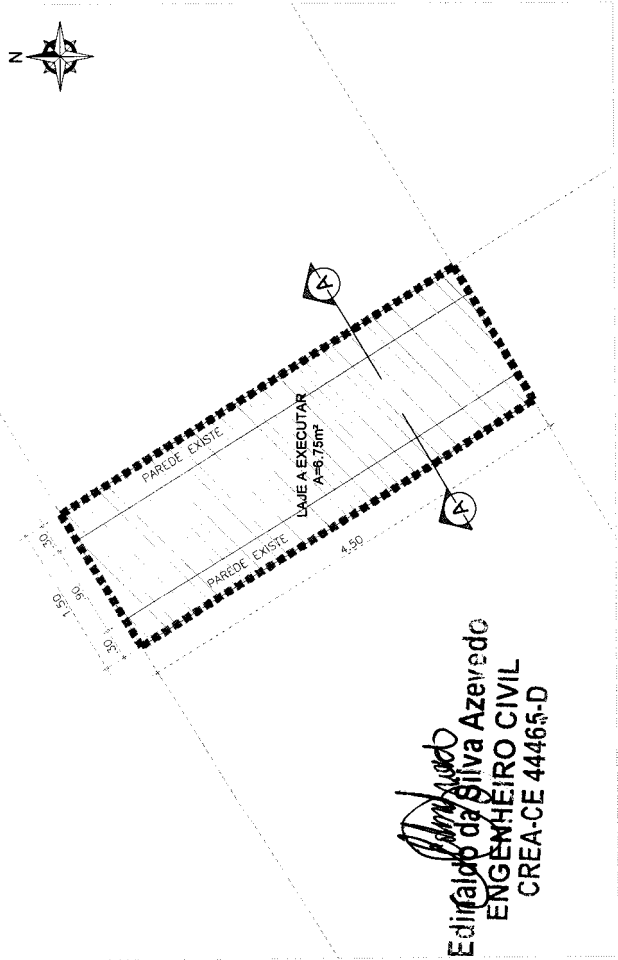
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO		PRANCHA: 01 / 01
OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		RESPONSÁVEL TÉCNICO: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Folha 182
LOCAL: RUA SANTA MARIA, SERROTA		
PROJETO: DRENAGEM URBANA		DESENHO: ELTON SALES
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXA CORTE DETALHE: MANILHA		DATA: MAIO/2020
REVISÃO: R-00		ESCALA: INDICADA

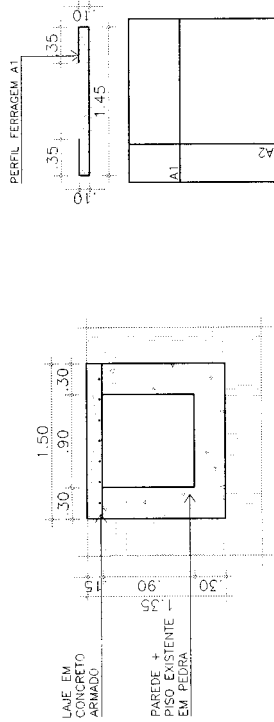


01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1250

LEGENDA | PLANTA BAIXA GALERIA
 - - - - - LAJE EXISTENTE DA GALERIA



02 PLANTA BAIXA
esc.: 1/50



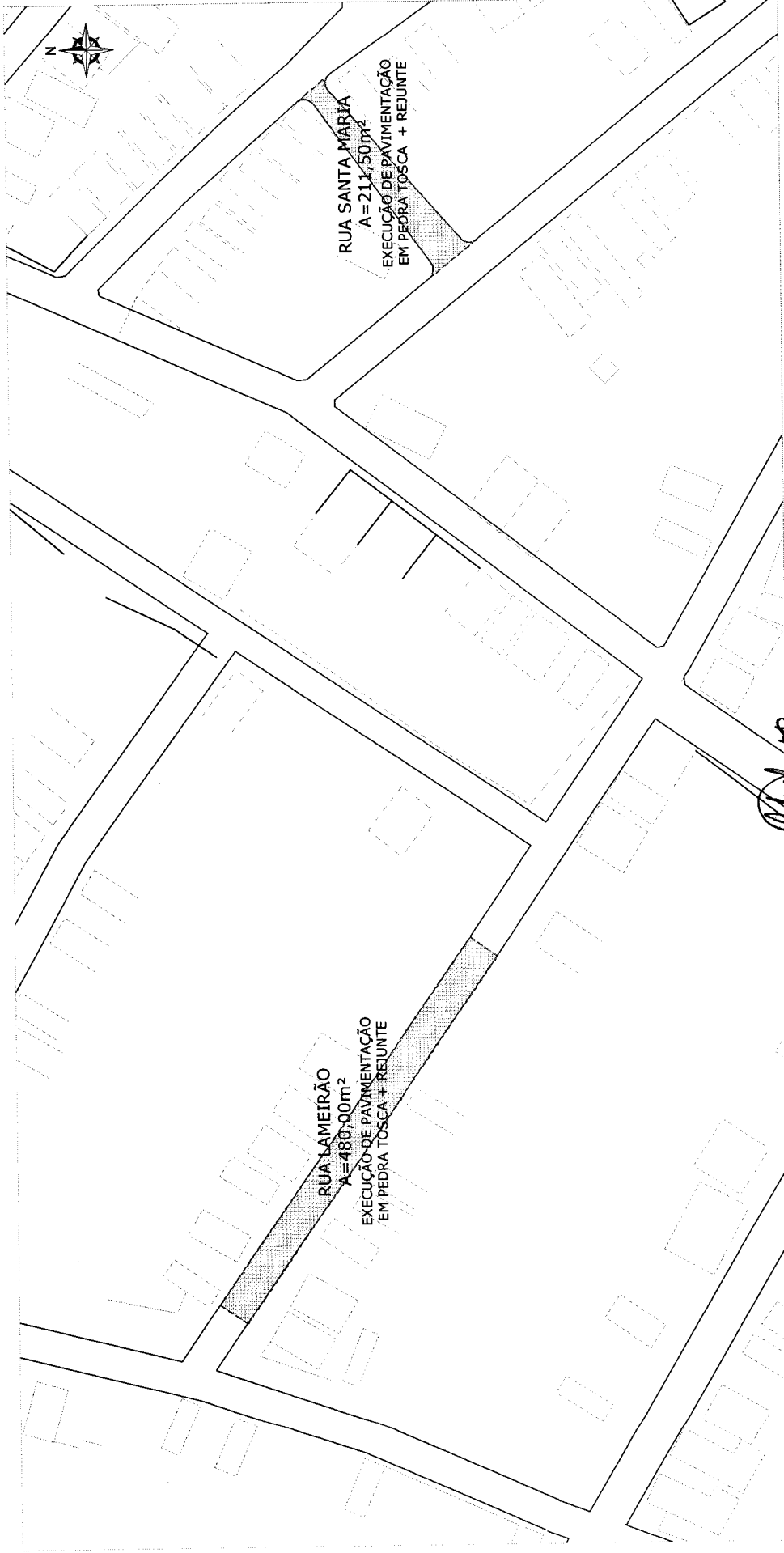
AA CORTE AA - GALERIA
esc.: 1/50

Legenda
 A1 23 ferros Ø 3/8 de 2,35m A.C. 20cm
 A2 8 ferros Ø 3/8 de 4,45m A.C. 20cm

DF DET. FERRAGEM DA LAJE
esc.: 1/50

Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO		PRANCHA: 01 01
OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS LOCAL: AV. JOSÉ DE BORBA VASCONCELOS PROJETO: DRENAGEM URBANA CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA BAIXA CORTE DETALHE FERRAGEM		
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Folha 183		DESENHO: ELTON SALES DATA: MAIO/2020
REVISÃO: R-00 ESCALA: INDICADA		

Edirildo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44465-D



Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44465-D

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 esc.: 1/750

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES MÉTRICAS

LOGRADOURO	COMPRIMENTO	LARGURA ADOTADA	METRAGEM (M²)
RUA LAMEIRÃO	80,00 m	6,00 m	480,00 m²
RUA SANTA MARIA	45,00 m	3,40 m e 5,70 m	211,50 m²
ÁREA TOTAL			691,50 m²

OBRA: INSTALAÇÃO DE CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: RUA LAMEIRÃO E RUA SANTA MARIA, SERROTA

PROJETO: **PAVIMENTAÇÃO URBANA**

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES

REVISÃO: R-00 ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: ELTON SALES

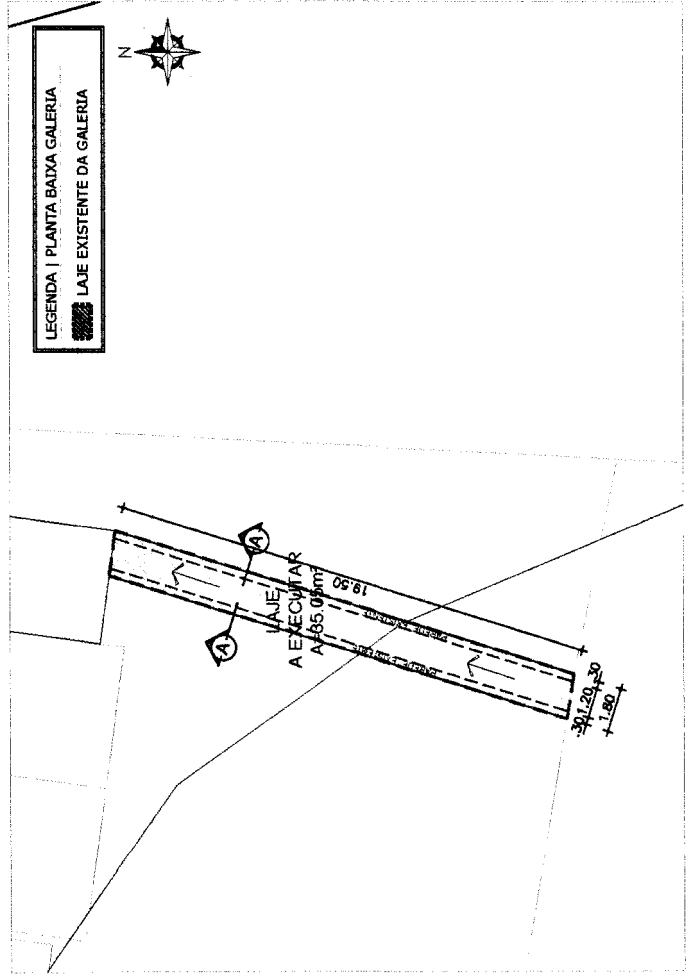
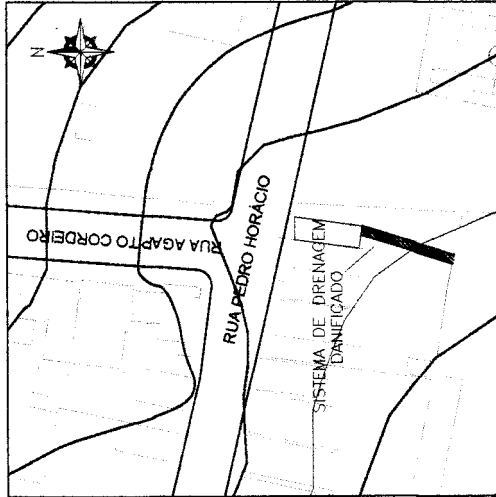
PRANCHA: 01 01

01 PERMITE DE

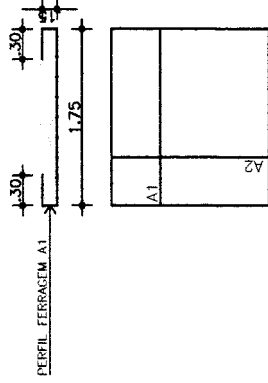
184

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

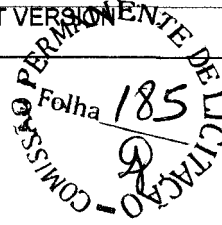
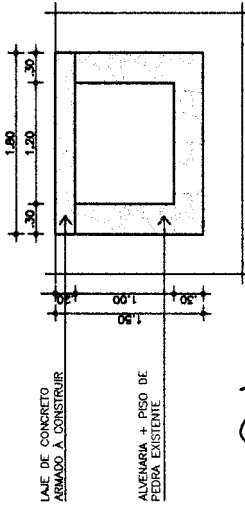
Prefeitura Municipal de **PENTECOSTE**
 SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



Legenda
 A1 98 ferros Ø 8 de 2,65m A C 20cm
 A2 9 ferros Ø 8 de 19,45m A C 20cm

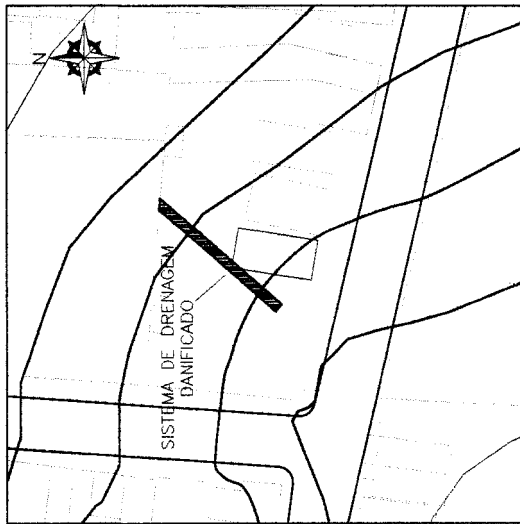


DF CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50

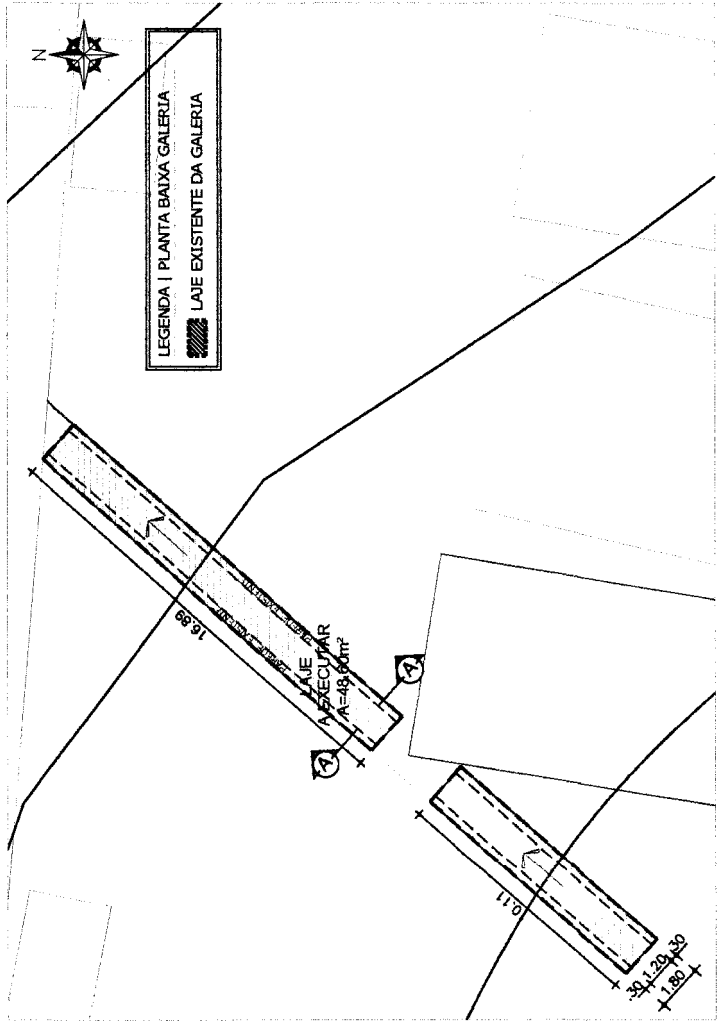


Eng.º JOSÉ SILVA ARAÚJO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44465-D

Obra: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS Local: RUA PEDRO HORÁCIO Projeto: DRENAGEM URBANA		Prefeitura Municipal PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
Revisão: R-00 ESCALA: INDICADA DATA: MAIO/2020 DESENHO: ELTON SALES	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: 01 / 01
Conteúdo: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXAS (LAJE) CORTE DET. DE FERRAGEM		



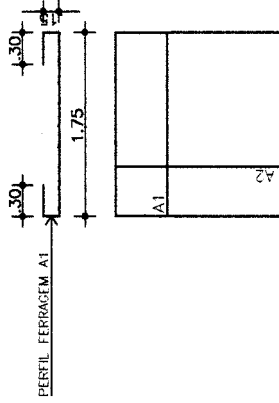
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/1000



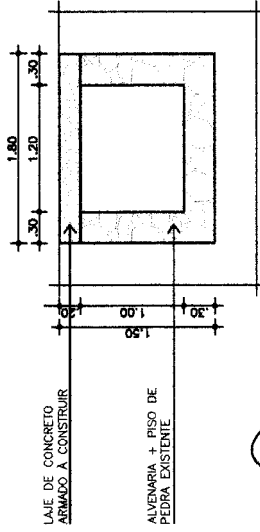
02 PLANTA BAIXA - LAJE
esc.: 1/200

Legenda

- A1 135 ferros Ø 8 de 2,65m A C 20cm
- A2 9 ferros Ø 8 de 26,90m A C 20cm



DF CORTE AA - DET. FERRAGEM
esc.: 1/50



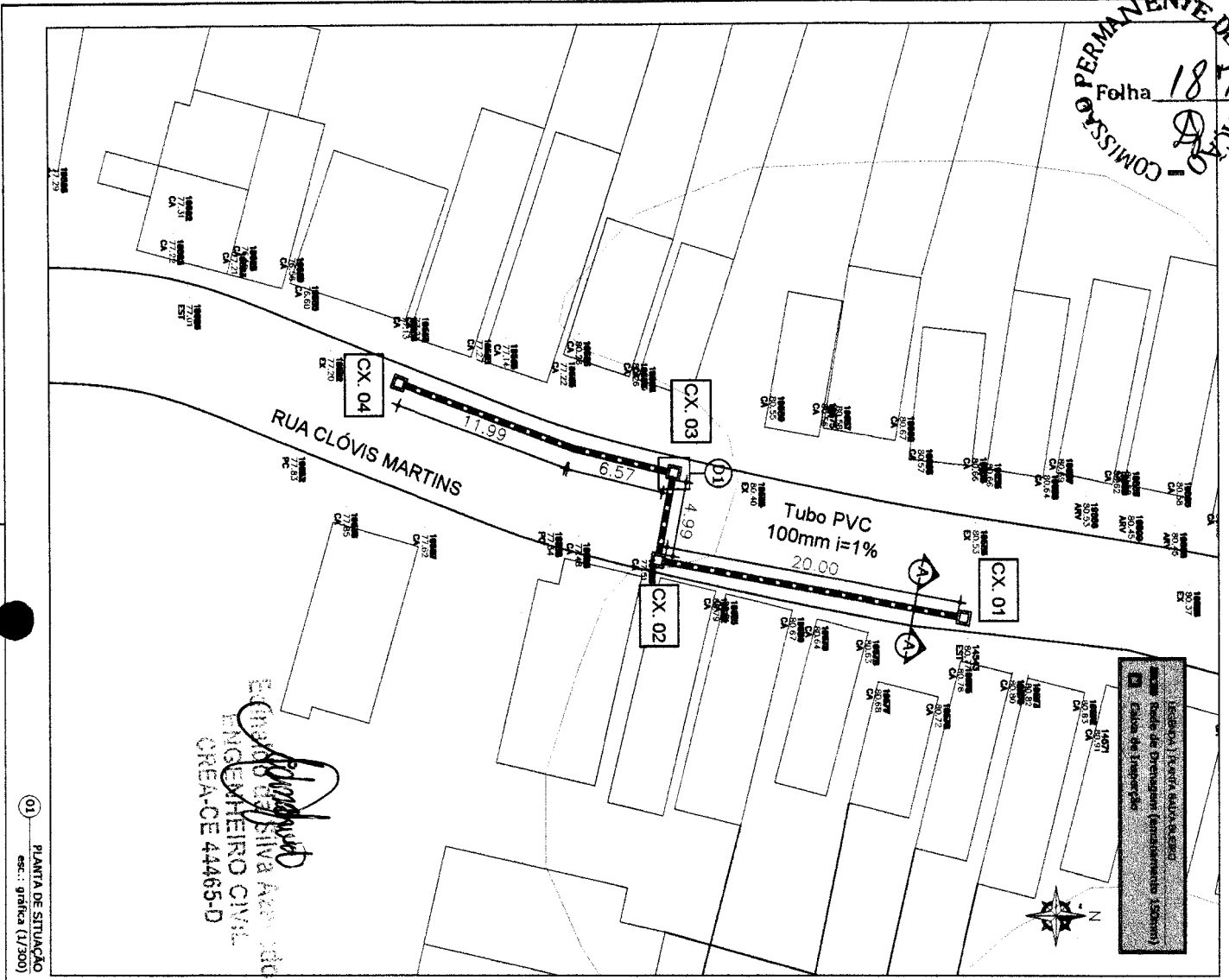
AA CORTE AA
esc.: 1/50

Handwritten signature: *Roberto da Silva Aguiar*
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 44465-D



OBRA: REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		Prefeitura Municipal PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	PRANCHA: 01 / 01
LOCAL: RUA PEDRO HORÁCIO			
PROJETO: DRENAGEM URBANA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXAS (LAJE) CORTE DET. DE FERRAGEM		DESENHO: MAIO/2020	
REVISÃO: R-00		DATA: INDICADA	
ESCALA: R-00		ELTON SALES	

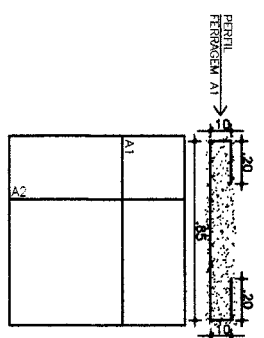
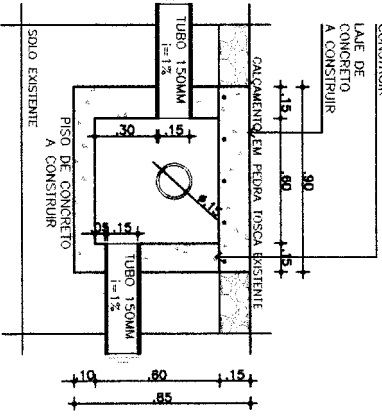
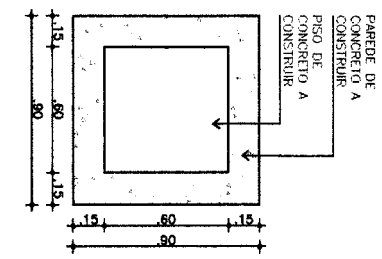
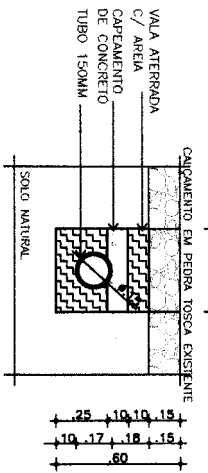
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 18



Eng. Edinaldo Azevedo
EDINALDO AZEVEDO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: gráfica (1/300)

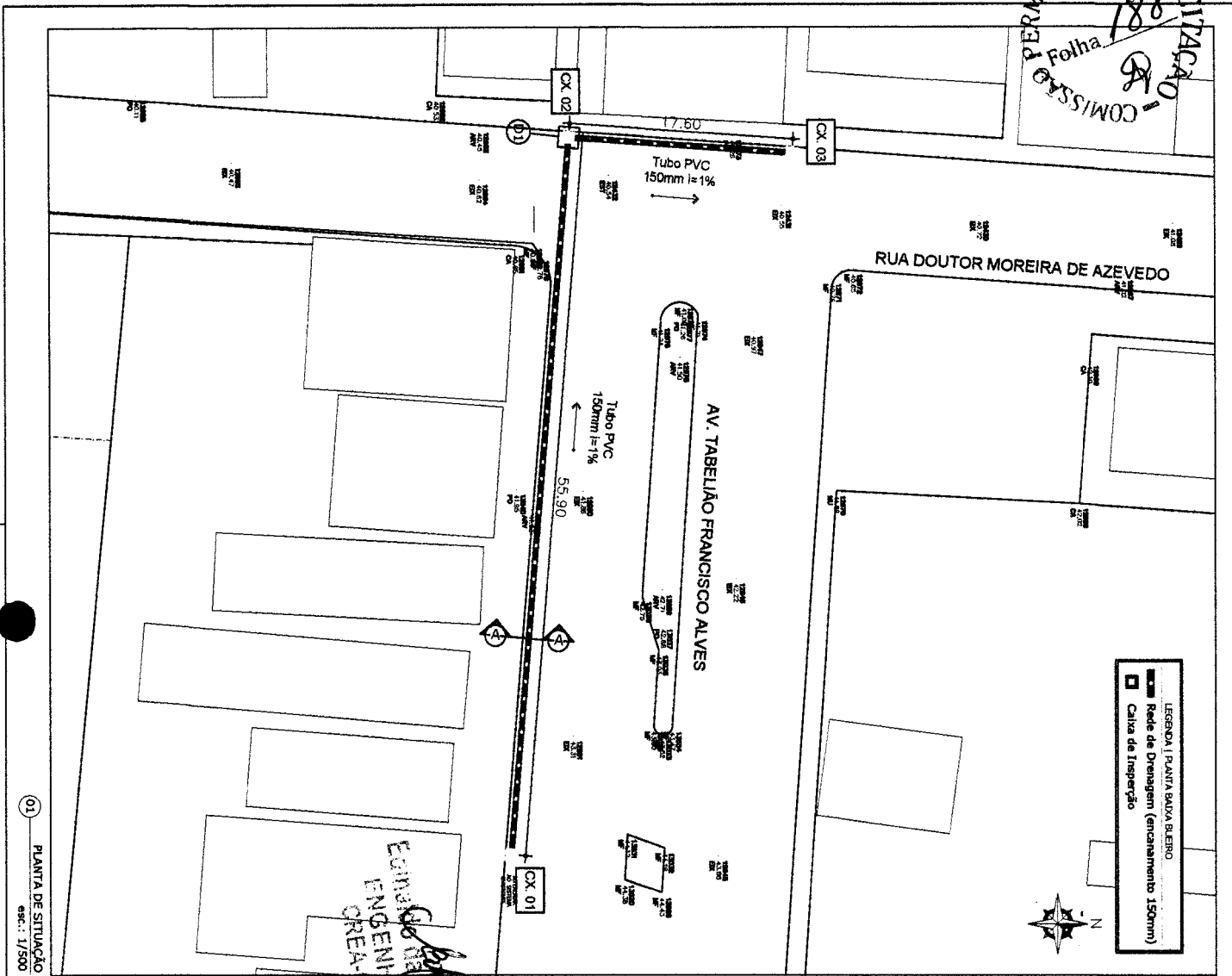
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Legenda	
A1	4 ferrões Ø 3/8 de 0,9m
A C	30cm
A2	4 ferrões Ø 3/8 de 1,45m
A C	30cm

OBRA:	SISTEMA DE DRENAGEM URBANA	<p>Prefeitura Municipal PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</p>
LOCAL:	RUA CHICÓ RAMINO + RUA CLÓVIS MARTINS	
PROJETO:	DRENAGEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO
CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO CORTE DO TUBO DET. CAIXA DE INSPEÇÃO (PLANTA E CORTE) DETALHAMENTO DE FERRAGENS	PRANCHA: 01
REVISÃO:	R-00	ESCALA: INDICADA
DATA:	MAIO/2020	DESENHO: ELTON SALES

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 188

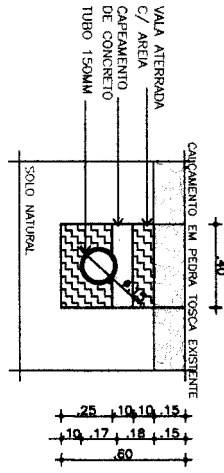


LEGENDA PLANTA BAIXA BUENO

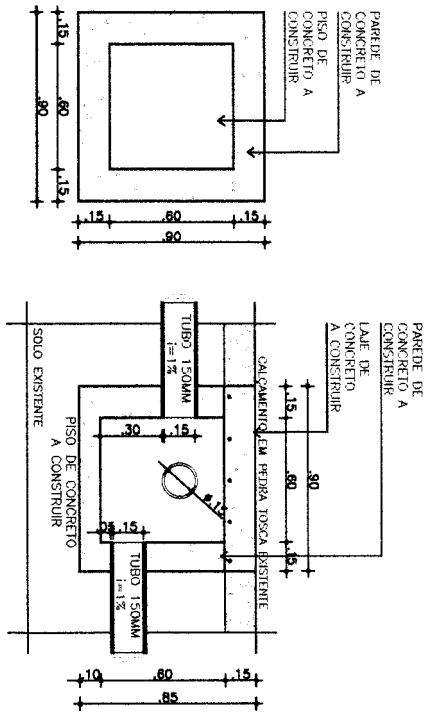
- Rede de Drenagem (enclavamento 150mm)
- Caixa de Inspeção

Engenheiro Civil
CREA RJ 44465-0

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
esc.: 1/500

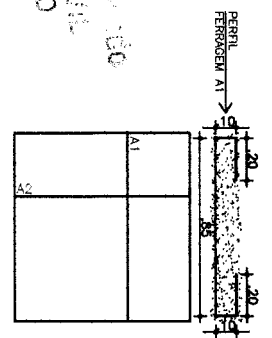


04A CORTE AA // TUBO 150MM
esc.: 1/25



02 CAIXA DE INSPEÇÃO - PLANTA
esc.: 1/25

03 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO
esc.: 1/25



05 DET. FERRAGEM LAJE (03)
esc.: 1/25

Legenda

- A1 4 ferros Ø 3/8 de 0,2m
- A C 30cm
- A2 4 ferros Ø 3/8 de 1,45m
- A C 30cm

OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

LOCAL: AV. TABELIÃO FRANCISCO ALVES

PROJETO: DRENAGEM

CONTEUDO: PLANTA DE SITUAÇÃO, CORTE DO TUBO, DET. CAIXA DE INSPEÇÃO (PLANTA E CORTE), DETALHAMENTO DE FERRAGENS

REVISO: R-00

ESCALA: INDICADA

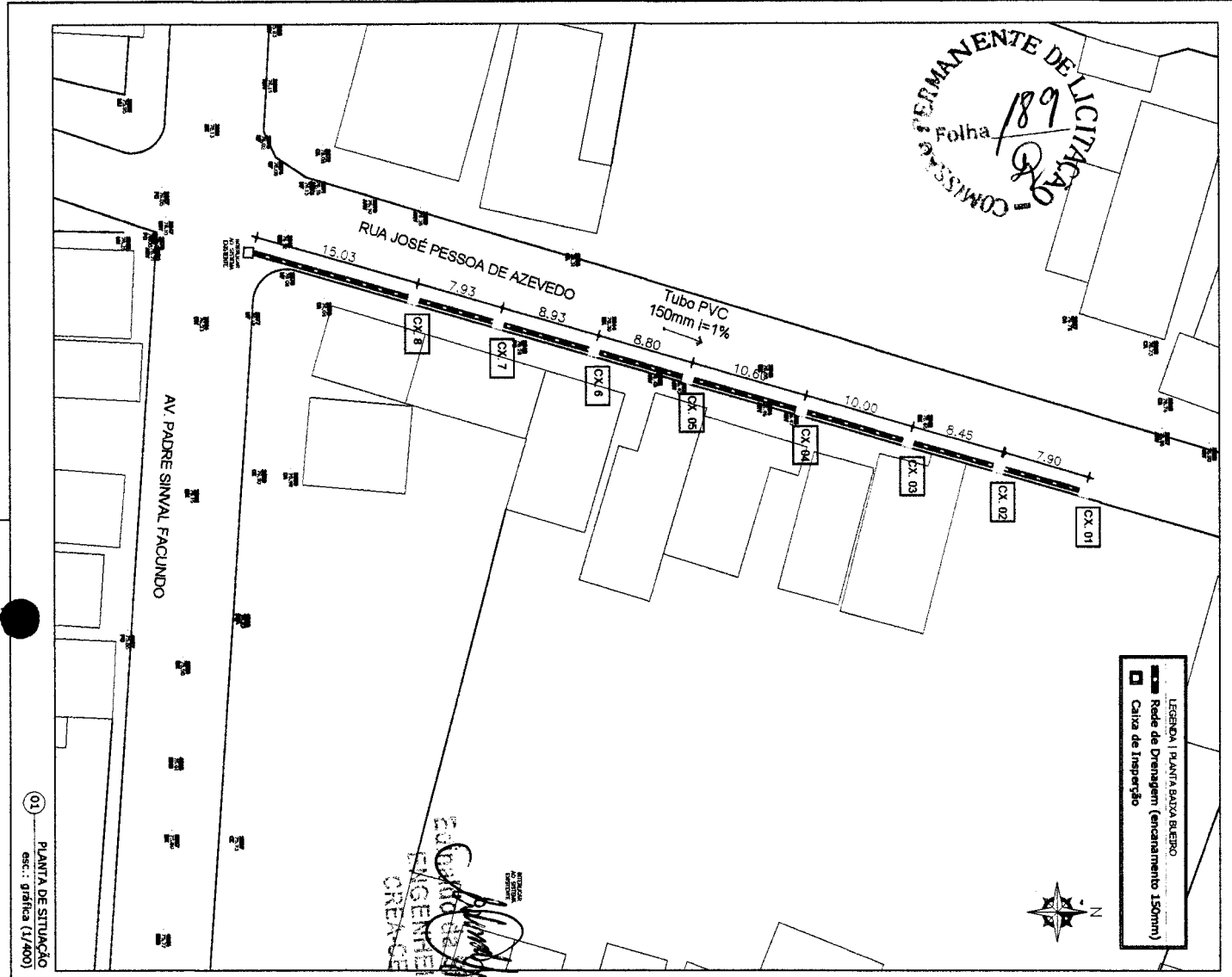
DATA: FEVEREIRO/2020

DESENHO: ELTON SALES

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Prefeitura Municipal de PENTECOSTE, SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

FRANCHA:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Folha 189

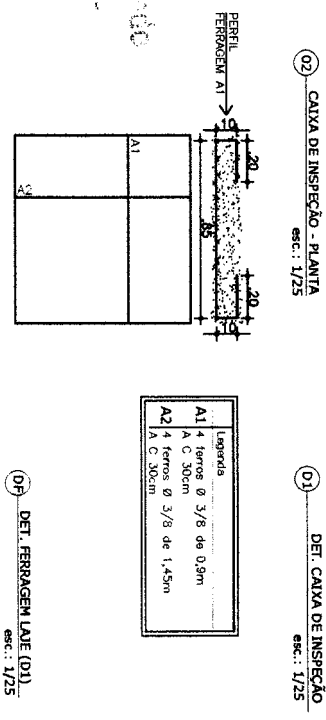
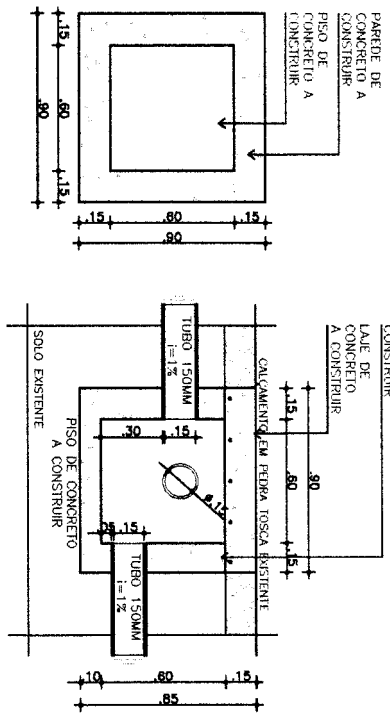
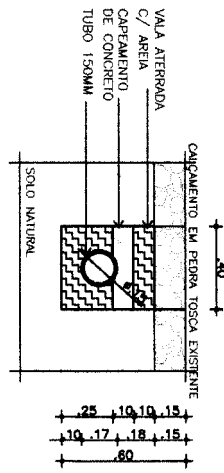


LEGENDA | PLANTA BAIXA BAIXO
 ■ Rede de Drenagem (encanamento 150mm)
 □ Caixa de Inspeção

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Engenharia Civil
 CRENGE 44465-0

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 esc.: gráfica (1/400)

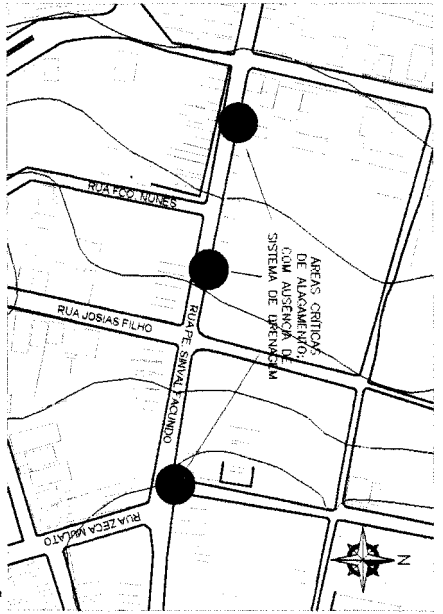
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



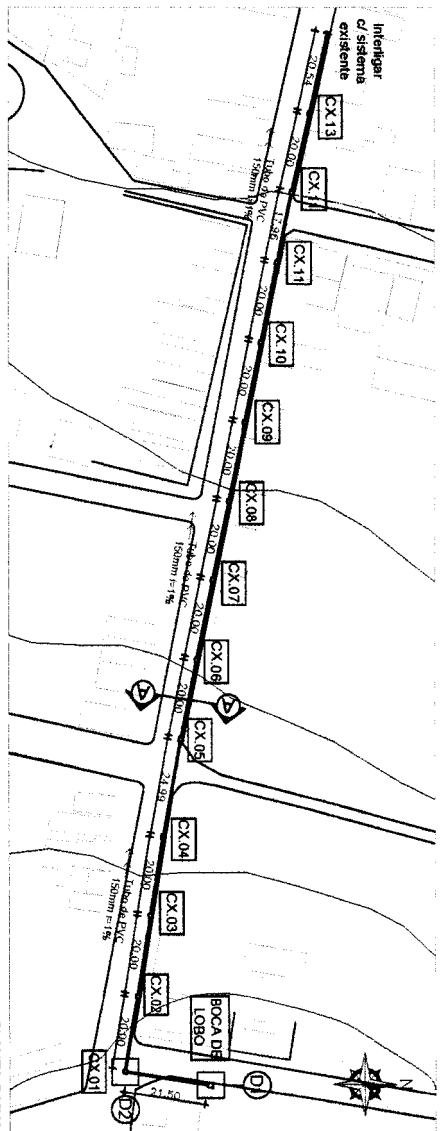
Legenda	
A1	4 feros \varnothing 3/8 de 0,9m
A C	A C 30cm
A2	4 feros \varnothing 3/8 de 1,45m
A	A C 30cm

05 - DET. FERRAGEM LAJE (01)
 esc.: 1/25

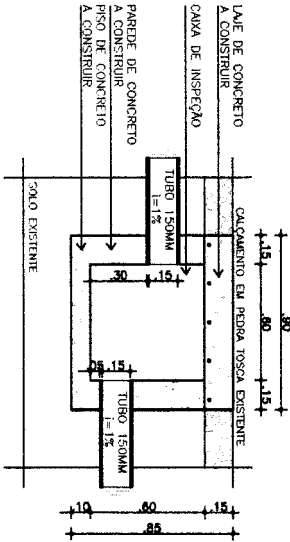
<p>OBRAS: SISTEMA DE DRENAGEM URBANA</p>		<p>Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</p>
<p>LOCAL: RUA JOSÉ PESSOA DE AZEVEDO</p>		
<p>PROJETO: DRENAGEM</p>		<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>
<p>CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO CORTE DO TUBO DET. CAIXA DE INSPEÇÃO (PLANTA E CORTE) DETALHAMENTO DE FERRAGENS</p>		<p>PRANCHA:</p>
<p>REVISÃO: R-00</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DATA: JANEIRO/2020</p>
<p>DESENHO: ELTON SALES</p>		



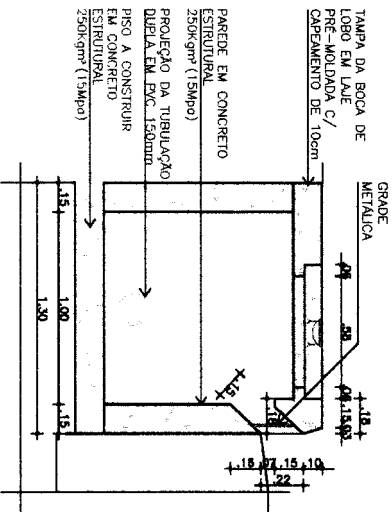
01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 esc.: 1/2500



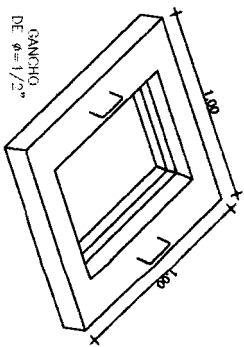
02 PLANTA BAIXA
 esc.: 1/1250



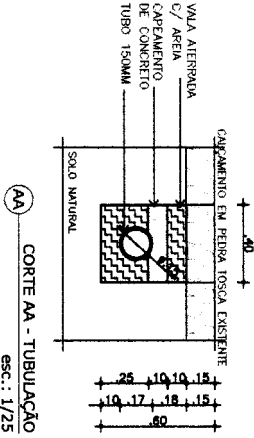
01 DET. CAIXA DE PASSAGEM
 esc.: 1/25



02 DET. BOCA DE LOBO - CORTE
 esc.: 1/25




02 DET. BOCA DE LOBO - TAMPA
 esc.: 1/25

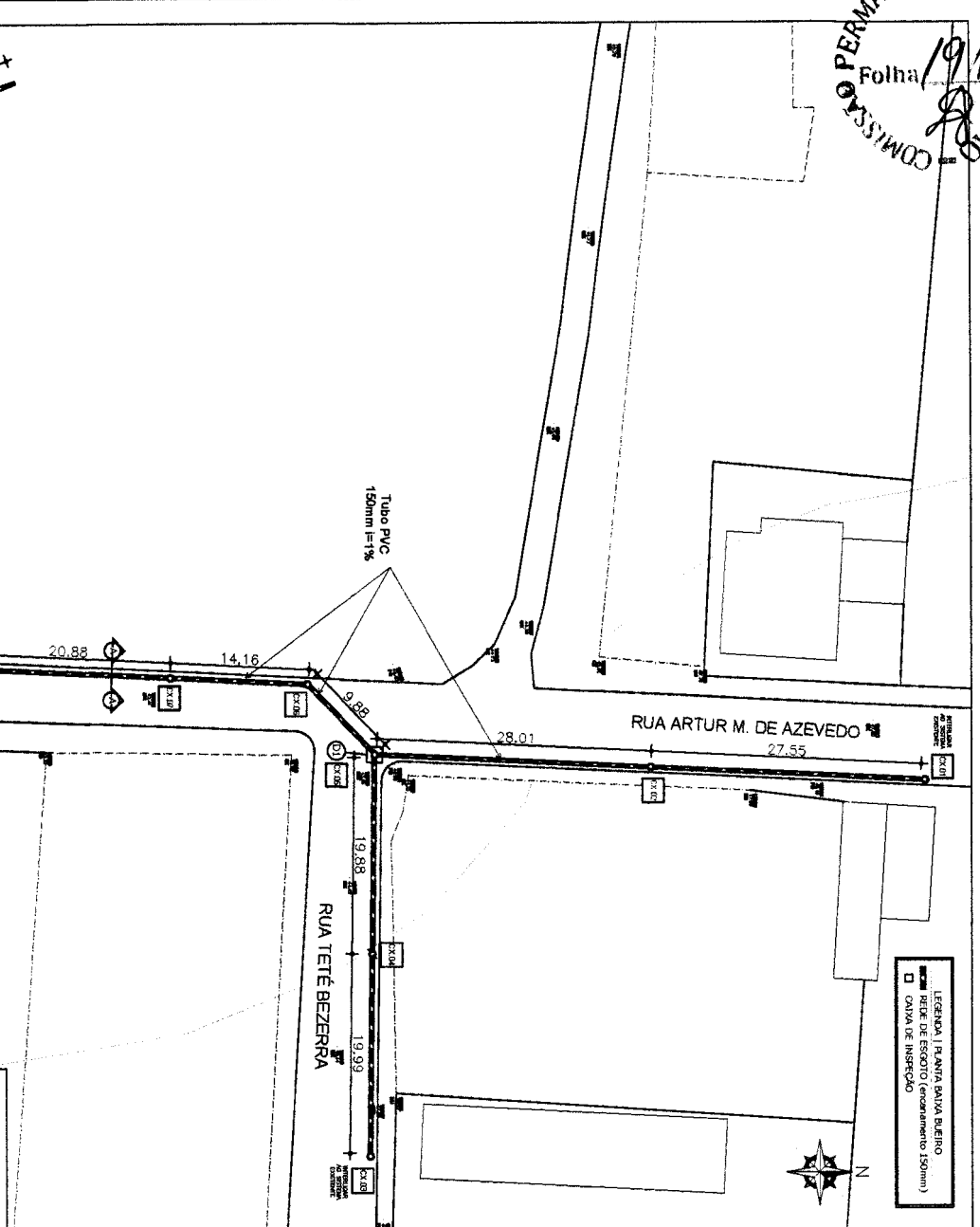


AA CORTE AA - TUBULAÇÃO
 esc.: 1/25

Edson de Souza
 Edson de Souza
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44485-D

OBRA:	REPARO EM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	 Prefeitura Municipal PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
LOCAL:	RUA PADRE SINVAL FACUNDO (III)	
PROJETO:	DRENAGEM URBANA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTAS BAIXA CORTE DETALHAMENTO BOCA DE LOBO E TUBULAÇÃO	FRANCHA: 01
REVISÃO:	R-00	ESCALA:
INDICADA:	INDICADA	DATA:
DESENHO:	MAIO/2020	ELTON SALES

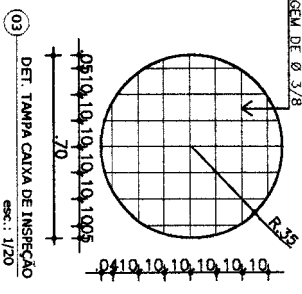
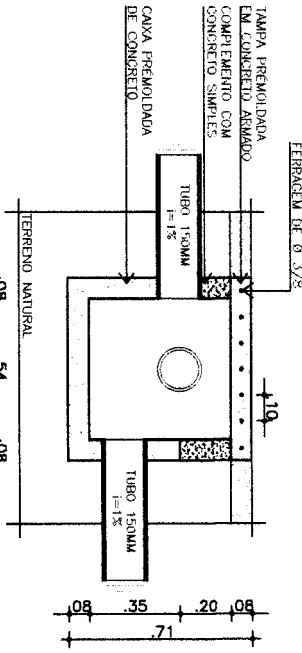
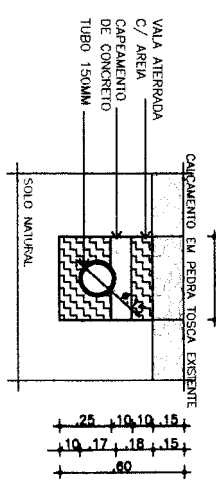
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Folha 19/19



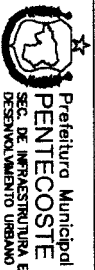
LEGENDA | PLANTA BAIXA DEBRO
 ■ REDE DE ESCOTO (concreto 150mm)
 □ CAIXA DE INSPEÇÃO

EDUARDO DA SILVA AZEVEDO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 44465-D

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 esc.: 1/500



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
 LOCAL: RUA ARTUR M. DE AZEVEDO + TETÉ BEZERRA (TR. 01)
 PROJETO: DRENAGEM
 CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO
 CORTE DO TUBO
 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO (PLANTA E CORTE)
 DETALHAMENTO DE FERRAGENS



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PRANCHETA:

01

02

REVISÃO:	R-00	ESCALA:	INDICADA	DATA:	FEVEREIRO/2020	DESENHO:	ELTON SALES
----------	------	---------	----------	-------	----------------	----------	-------------



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



ANEXO II

MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação de Pentecoste-CE.

Através do presente declaramos inteira submissão aos ditames da Lei n.º 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às cláusulas e condições previstas na Tomada de Preços n.º 2020.06.16.28-TP-ADM.

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO E REPAROS EM SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA R\$:

Proponente:

Endereço:

Cidade:

CNPJ:

Telefone:

E-mail:

CEP:

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

Prazo de execução do objeto: Conforme cronograma físico financeiro do projeto.

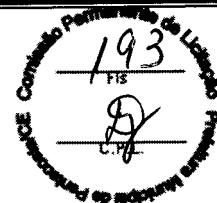
_____ -UF, ____ DE _____ DE _____.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



ANEXO III MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA Nº ____2020.06.16.28-TP-ADM

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PENTECOSTE, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE, COM _____ PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

CONTRATANTE: O MUNICÍPIO de PENTECOSTE, pessoa jurídica de direito público interno, através DA PREFEITURA MUNICIPAL de Pentecoste -estabelecido Praça Bernardino Gomes Bezerra, 457 Centro Pentecoste - CE, inscrito no CNPJ sob o no 07.682.651/00001-58, neste ato representado pela SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO Sr. (a). _____, inscrita no CPF: _____ doravante denominada de **CONTRATANTE**, no final assinado e do outro lado _____, com sede na cidade de _____ Estado do _____ -à Rua _____, inscrita no CNPJ/MF n.º _____, representada por _____ no final assinado(a) doravante denominado **CONTRATADA**, de acordo com a Tomada de Preços nº 2020.06.16.28-TP-ADM, processo nº 2020.06.16.28-TP-ADM, em conformidade com que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os Contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir pactuadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1. O presente Contrato tem como fundamento na **Tomada de Preços n.º 2020.06.16.28-TP-ADM** devidamente homologado pelo **SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**, Sr. _____ e a proposta da **CONTRATADA**, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO CONTRATUAL

2.1- A presente licitação tem como objeto, a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO E REPAROS EM SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**, conforme descrição no anexo I do edital e na proposta de preços da contratada que constituem parte integrante deste termo contratual e conforme pauta a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1 - O contrato proveniente da presente licitação será executado de forma indireta sob o regime de execução empreitada por preço global, sendo a execução acompanhada, conforme o caso, nos termos do art. 67 e 73 da Lei federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

3.2- A administração rejeitará o objeto executado em desacordo com o contrato (art. 76 da lei Federal 8.666/93).

3.3 - O objeto do contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



3.4. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

3.5. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

3.6. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

3.7 – Do recebimento do objeto:

3.7.1 – O objeto deste contrato será recebido em duas etapas:

3.7.1.1 - **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações do edital e/ou projeto da obra/serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

3.7.1.2 - **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, após vistoria e verificação da qualidade que comprove a adequação do objeto aos termos do Projeto da Obra e/ou Edital, observado o disposto no Art. 69 da lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

4.1-O valor total do presente Contrato é de R\$ _____ (_____), a ser pago de acordo com o determinado na Cláusula Sétima.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA DA PRORROGAÇÃO E PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da **assinatura por 05 (cinco) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

6.1 - O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - Unilateralmente pela Administração:

- Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

II - Por acordo das partes:

- Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- Quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado;
- Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

6.2 - O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra ou serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO DO PREÇO E DO CRITÉRIO REAJUSTE

7.1 - **O PAGAMENTO** será efetuado conforme andamento da obra ou cronograma físico financeiro, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados da planilha de medição da obra, mediante a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

7.2 - O Cronograma de desembolso máximo por período, será conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, constante no anexo do presente edital.

7.3- Serão descontados da parcela sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados.

7.4 - A atualização financeira somente será promovida para equilíbrio econômico financeiro se acaso o contratado comprovar a variação mercadológica.

7.5 - Não haverá antecipação de pagamento.

7.6 -A Empresa vencedora deverá apresentar, junto com a fatura, como condição para que o pagamento seja efetuado, os comprovantes de regularidade fiscal.

7.7 - **PREÇOS:** Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

7.8 - **REAJUSTE:** Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste, salvo os casos de equilíbrio econômico-financeiro devidamente sacramentado no Art. 65,II alínea "d" da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, o preço poderá ser realinhado desde que a variação do preço seja solicitada e comprovada pela contratada.

CLÁUSULA OITAVAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1- A Contratante se obriga a proporcionar a Contratada, todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, conforme estabelece a Lei n.º 8.666/93.

8.2 - Comunicar a contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas;

8.3- Providenciar o pagamento à contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas e recibo, devidamente atestadas pelo setor competente.

8.4- Cabe ao contratante, a seu critério e através de servidor designado pela administração exerce ampla, e restrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho da Contratada, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos no edital, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

9.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

9.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

9.4- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;

9.5-Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



10.6- Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante;

9.7- Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art. 65, da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.8- A contratada declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela contratante.

9.9 - A contratada declara concordância com a adequação do projeto parte integrante do edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.10 - A responsabilidade pela qualidade da obra, materiais e serviços executados/fornecidos, será da empresa contratada, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto licitado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1- As despesas decorrentes do contrato a ser celebrado com a empresa vencedora, correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:

SERVIÇO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETOS ATIVIDADES	ELEMENTO DE DESPESAS
Obras e instalações de Pequeno Porte	0601- Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano	15.122.0068.1.005	4.4.90.51.00

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) advertência.

b) Multa:

b.1) De 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor a ser pago à Contratada, pelo atraso injustificado na execução do objeto contratual;

b.2). De 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato pela inexecução total ou parcial do objeto contratual;

b.3) Os valores das multas referidas neste item serão descontados "ex-officio" da licitante vencedora, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Prefeitura de Pentecoste, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos, nas hipóteses de execução irregular, atrasos ou inexecução de que resulte prejuízo para a administração.

d) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, de no mínimo 2 (dois) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação, nas hipóteses em que a execução irregular, os atrasos ou a inexecução associem-se à prática de ilícito penal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas na Cláusula anterior do presente termo.

12.2. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



- III - A lentidão injustificada do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, nos prazos estipulados;
- IV - O atraso injustificado no início da obra;
- V - A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI - A subcontratação total do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;
- VII - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII - O cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- IX - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- X - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- XI - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- XII - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- XIII - A supressão, por parte da Administração, de obras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;
- XIV - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a cento e vinte dias;
- XV - O atraso superior a noventa dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- XVI - A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- XVII - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
- a). Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- XVIII - Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- 12.3 - A rescisão do contrato poderá ser:
- I - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do item anterior;
- II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- III - Judicial, nos termos da legislação;
- 12.4 A rescisão de que trata o subitem I do item anterior acarreta as consequências, previstas no art. 80 da Lei 8.666/93.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

13.1 - Em 20 (vinte) dias, contados de sua assinatura, o Contratante providenciará a publicação no quadro de avisos desta Prefeitura Municipal, o resumo, do presente termo de contrato.

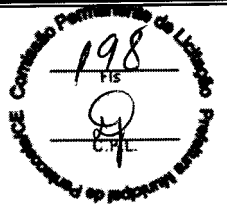
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- DO FORO

Fica eleito o foro da cidade de **Pentecoste**, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não resolvidas pelos meios administrativos.



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



E, estando assim acertados, assinam o presente Instrumento, em 03 (três) vias perante duas testemunhas que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Pentecoste (CE), _____ e _____ de _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

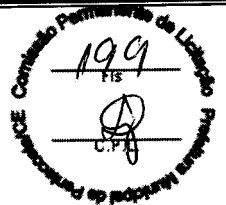
Testemunhas:

01. _____ 02. _____
CPF: _____ CPF: _____



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



AS MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE DEVERÃO APRESENTAR O PRESENTE DOCUMENTO NO ENVELOPE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

ANEXO IV-DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

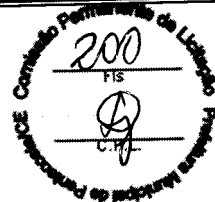
Declaramos para os efeitos do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que a Empresa....., inscrita no CNPJ sob o nº, está enquadrada na categoria (Microempresa ou empresa de pequeno porte), bem como não está incluída nas hipóteses do § 4º, do art.3º, da Lei supracitada.

.....
Nome e assinatura do representante
RG nº.....



PREFEITURA MUNICIPAL

PENTECOSTE



DOCUMENTO EXIGIDO NA HABILITAÇÃO

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR E PESSOA JURÍDICA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

À
Comissão de licitação da Prefeitura Municipal de Pentecoste.

Ref. Tomada de Preços N° 2020.06.16.28-TP-ADM

DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ n°....., por intermédio de seu representante legal o (a)....., portador (a) da carteira de identidade n°..... e do CPF n°, DECLARA, para fins do disposto no inciso V, do art. 27 da lei n° 8.666, de 21 de julho de 1993, acrescida pela Lei n° 9.854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menos de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
(DATA)

.....
NOME

(Observação em caso afirmativo, assinalar a ressalva a cima)