



ANEXO I

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA URBANIZAÇÃO DA ARENINHA NO BAIRRO ALTO ZÉ DODÔ DO MUNICÍPIO DE ASSARÉ/CE



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ

ORÇAMENTO



OBRA:		URBANIZAÇÃO DA ARENINHA					
LOCAL:		BAIRRO ALTO ZÉ DODÓ - ASSARÉ					
DATA:		05/02/2020					
ITEM	CODIGO SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR R\$		
					UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL
1.0		DEMOLIÇÕES					
1.1	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m ²	11,00	7,50	82,50	
1.2	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	m	46,55	0,33	15,36	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m ³	2,97	44,98	133,59	231,45
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	819,65	3,30	2.704,85	2.704,85
3.0		VEDAÇÃO					
3.1	C4495	C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	m ²	46,20	222,45	10.277,19	10.277,19
4.0		REVESTIMENTO					
4.1	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	m ²	56,45	33,69	1.901,80	
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m ²	56,45	5,19	292,98	2.194,78
5.0		PAVIMENTAÇÃO					
5.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m ²	158,00	204,14	32.254,12	
5.2	C2862	LASTRO DE BRITA	m ³	57,37	114,68	6.579,19	38.833,31
6.0		PINTURA					
6.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m ²	22,00	32,55	716,10	
6.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	m ²	56,45	9,29	524,42	1.240,52
7.0		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
7.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	m	48,00	24,75	1.188,00	
7.2	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	und	48,00	18,90	907,20	2.095,20
SUB TOTAL - R\$							57.577,30
BDI = 24,52%							14.117,95
TOTAL GERAL - R\$							71.695,25

TABELA UTILIZADA SEINFRA 26.1 DESONERADA
www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos/

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498-D
 R.N. 0601530942



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ARENINHA
LOCAL BAIRRO ALTO ZÉ DODÓ - ASSARÉ
DATA: 05/02/2020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR R\$	30 DIAS		60 DIAS	
			%	VALOR R\$	%	VALOR R\$
1.0	DEMOLIÇÃO	231,45	100,00%	231,45		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.704,85	100,00%	2.704,85		
3.0	VEDAÇÃO	10.277,19	100,00%	10.277,19		
4.0	REVESTIMENTO	2.194,78	100,00%	2.194,78		
5.0	PAVIMENTAÇÃO	38.833,31	100,00%	38.833,31		
6.0	PINTURA	1.240,52	100,00%	1.240,52		
7.0	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.095,20	90,00%	1.885,68		
	SUB TOTAL R\$	57.577,30	99,64%	57.367,78	0,00%	
	BDI = 24,52%	14.117,95	100,00%	4.705,98	0,00%	
	TOTAL GERAL - R\$	71.695,25	99,64%	62.073,76	99,64%	
					4.705,98	
					66.779,75	

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N. 0501530942





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ

MEMORIA DE CALCULO

Página 1



OBRA: URBANIZAÇÃO DA ARENINHA
 LOCAL: BAIRRO ALTO ZÉ DODÔ - ASSARÉ
 DATA: 05/02/2020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		
1.0	DEMOLIÇÕES		
1.1	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS portão: $5,00 \times 2,20 = 11,00\text{m}^2$		
1.2	REMOÇÃO DE CERCAS 46,55m		
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO mureta: $44,00 \times 0,40 \times 0,15 = 2,64\text{m}^3$ $1,00 \times 2,20 \times 0,15 = 0,33\text{m}^3$ total: $2,97\text{m}^3$		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO 815,65m ²		
3.0	VEDAÇÃO		
3.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA $9,80 + 10,80 + 2,50 = 23,10\text{m} \times 2,00 = 46,20\text{m}^2$		
4.0	REVESTIMENTO		
4.1	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 $16,15 \times 3,00 = 48,45\text{m}^2$ $4,00 \times 2,00 = 8,00\text{m}^2$ total: $56,45\text{m}^2$		
4.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE 56,45m ²		
5.0	PAVIMENTAÇÃO		
5.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO $(40,50 + 40,50 + 38,50 + 38,50) \times 1,00 = 158,00\text{m}^2$		
5.2	LASTRO DE BRITA $819,65\text{m}^2 \times 0,07 = 57,37\text{m}^3$		
6.0	PINTURA		
6.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO $5,00 \times 2,20 \times 2 = 22,00\text{m}^2$		
6.2	PINTURA HIDRACÔR 56,45m ²		
7.0	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS		
7.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	m	48,00
7.2	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	und	48,00

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498/D
 R.N 0601530942



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ



PROJETO BÁSICO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ARENINHA
LOCAL: BAIRRO ALTO ZÉ DODÔ - ASSARÉ/CE

1.0 – OBJETO

1.1 – O projeto básico aqui descrito refere-se à URBANIZAÇÃO DA ARENINHA ATRAVÉS DE CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS, MUROS DE FECHAMENTOS E INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.

2.0 – EXECUÇÃO DA OBRA

2.1 – Os serviços a serem executados deverão obedecer aos projetos, no que se referirem aos detalhes, cotas e demais elementos indicados. Deverá ser observada também irrestrita obediência a todas as determinações escritas nas normas de execução (especificações técnicas), no que concerne a qualidade e tipo de material a ser empregado na obra.

3.0 – DESPESAS

3.1 – Todas as despesas referentes aos serviços de mão de obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou privado, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficam a cargo do construtor, bem como prêmios de seguros quaisquer.

4.0 – FISCALIZAÇÃO

4.1 – A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal, através de técnico legalmente habilitado, tendo o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

4.2 – A liberação das faturas referentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

4.3 – Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços deverão ter prévio conhecimento e aprova da fiscalização, em comum acordo com a administração. Os preços unitários desses serviços serão obtidos das seguintes formas:

- a) Extraído do orçamento inicial para itens ali discriminados;
- b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição será elaborada, tendo como base a Tabela Oficial da Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará.

5.0 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

5.1 – A administração da obra deverá ser exercida por engenheiro registrado no CREA em regime de visitas ao local. Deverá ser auxiliado por mestre de obras, mantido em regime de tempo integral.

6.0 – INSTALAÇÃO DA OBRA:

6.1 – Caberá ao contratado o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários. Deverão ser utilizados capacetes, luvas, máscaras, etc.

Assaré/CE, fevereiro/2020.

Carlos Virgílio Pereira de Brito
ENG. CIVIL-CREA/CE 6498-D



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ



PROJETO EXECUTIVO (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ARENINHA
LOCAL: BAIRRO ALTO ZÉ DODÔ - ASSARÉ/CE

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 Raspagem e limpeza do terreno: a vegetação existente em toda a área do terreno deverá ser limpa mecanicamente e todo o material orgânico removido em caminhão basculante.

2.0 - DEMOLIÇÕES

1.1. Todas as demolições existentes na planilha se devem ao precário estado de conservação dos itens, incluindo a presença de sal na alvenaria, reboco e estrutura de concreto ou para as devidas ampliações previstas no projeto.

3.0 - PISOS:

3.1. Será executado calçada de proteção em cimentado com base de concreto.
3.2. Deverá ser executado lastro de brita esp. 7cm nos locais indicados em projeto.

4.0 - REVESTIMENTO:

4.1. Antes de serem revestidas todas as alvenarias serão devidamente chapiscadas com cimento e areia grossa no traço 1:3.
4.2. Aonde existir revestimento cerâmico, a alvenaria deverá ser emboçada com argamassa mista de cimento, cal e areia, devidamente sarrafeado e posteriormente receberá cerâmica com junta a prumo PEI-4.

4.3-CHAPISCO

4.3.1. MATERIAL

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia grossa, traço volumétrico 1:3. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

4.3.2. PROCEDIMENTOS

Deverá ser processada a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

4.3.3. CONTROLE E QUALIDADE

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

4.4 -REBOCO/EMBOÇO

4.4.1. MATERIAL

Reboco com argamassa mista de cal e areia média, traço volumétrico 1:3, com adição de 100kg de cimento por metro cúbico de argamassa.

4.4.2. PROCEDIMENTOS:

O construtor deverá posicionar marcações ("mestrar") para garantir a espessura de 1.5cm

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

4.4.3. CONTROLE E QUALIDADE



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ



Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.


5.0 - PINTURA:

5.1. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

5.2-Esmalte em ferro: Todas as esquadrias de ferro deverão receber camada de proteção contra ferrugem e duas demãos de esmalte, nas cores a ser indicada pela fiscalização da Prefeitura.

5.3-Pintura Hidracor: Deverá ser aplicada em duas demãos nos locais indicados no projeto.

Assaré/CE, fevereiro/2020.


Carlos Virgílio Pereira de Brito
ENG. CIVIL-CRE/CE 6498-D



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ



OBRA: URBANIZAÇÃO DA ARENINHA
END: BAIRRO ALTO ZÉ DODÔ - ASSARÉ/CE
DATA: 05/02/2020

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	24,52%

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

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N 0601530942



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D/
R.N 0601530942



Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Preço Adotado: 7,5000

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5000	13,2100	6,6050
12391	PEDREIRO	H	0,0500	17,8300	0,8915
TOTAL MAO DE OBRA					7,4965
Total Simples					7,50
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					7,50

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N 0601530942



Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS

Preço Adotado: 0,3300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0250	13,2100	0,3303
TOTAL MAO DE OBRA					0,3303
Total Simples					0,33
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
TOTAL GERAL					0,33


 Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 8498-D
 R.N 0601530942



Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 44,9800

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
TOTAL MAO DE OBRA					44,9790
Total Simples					44,98
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					44,98

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 8498-D
 R.N / 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Preço Adotado: 3,3000



Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
12543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025	
			TOTAL MAO DE OBRA		3,3025	
				Total Simples	3,30	
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0,00	
			TOTAL GERAL		3,30	

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N. 0601530942



Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+GINTA) REBOCADO, COM PINTURA

Preço Adotado: 222,4500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	5,2000	13,2100	68,6920
I2391	PEDREIRO	H	3,2000	17,8300	57,0560
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2200	14,5200	3,1944
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1500	14,5200	2,1780
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
I2395	PINTOR	H	0,7500	17,8500	13,3875
TOTAL MAO DE OBRA					147,1824
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	0,0300	76,7500	2,3025
I0163	AÇO CA-50	KG	2,1800	4,4400	9,6792
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0850	51,0000	4,3350
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	18,0000	0,2600	4,6800
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,4500	5,7600	2,5920
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,8700	4,9500	4,3065
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	45,0000	0,4600	20,7000
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0800	55,0000	4,4000
I1605	PEDRISÇO	M3	0,0100	69,7500	0,6975
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0400	11,5000	0,4600
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
TOTAL MATERIAIS					74,6802
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0300	19,6437	0,5893
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,5893
Total Simples					222,45
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					222,45

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6499-D
 R.N 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:8

Preço Adotado: 33,6900

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
12391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
TOTAL MAO DE OBRA					18,6240
SERVIÇOS					
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	602,4605	15,0615
TOTAL SERVIÇOS					15,0615
Total Simples					33,69
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					33,69

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=
5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 5,1900

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
TOTAL MAO DE OBRA					3,7645
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
TOTAL MATERIAIS					1,4289
Total Simples					5,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					5,19

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N 0601530942



Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Preço Adotado: 204,1400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	36,4705	36,4705
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	27,5597	14,3310
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	22,4570	2,6948
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,2875	4,8295
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	19,1524	9,9592
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	555,9493	100,0709
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	35,0065	4,2008
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	451,2045	31,5843
TOTAL SERVIÇOS					204,1411
Total Simples					204,14
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					204,14

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498-D
 R.N 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2862 - LASTRO DE BRITA

Preço Adotado: 114,6800

Unid: M3



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
TOTAL MAO DE OBRA					26,4200
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	1,1500	76,7500	88,2625
TOTAL MATERIAIS					88,2625
Total Simples					114,68
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
TOTAL GERAL					114,68

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 6498-D
R.N 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 32,5500

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160
12395	PINTOR	H	0,8000	17,8500	14,2800
TOTAL MAO DE OBRA					25,8960
MATERIAIS					
12293	ZARCÃO	L	0,1200	20,3400	2,4408
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,3200	0,3960
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	12,7800	0,3834
TOTAL MATERIAIS					6,6538
Total Simples					32,55
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					32,55

Carlos Virgílio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA 0498-D
R.N 0601580942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2898 - PINTURA HIDRACOR

Preço Adotado: 9,2900

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
12395	PINTOR	H	0,3300	17,8500	5,8905
TOTAL MAO DE OBRA					7,8720
MATERIAIS					
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	3,7300	1,3055
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
TOTAL MATERIAIS					1,4155
Total Simples					9,29
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					9,29

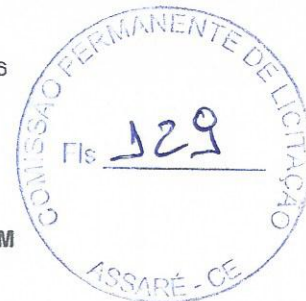
Carlos Virgílio Perreira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498-D
 R.N 0601580942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Preço Adotado: 24,7500

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,4800	17,8300	8,5584
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800	14,5200	6,9696
TOTAL MAO DE OBRA					15,5280
MATERIAIS					
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	M	1,0100	7,5700	7,6457
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170	43,5600	0,7405
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0260	32,1600	0,8362
TOTAL MATERIAIS					9,2224
Total Simples					24,75
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					24,75

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498-D
 R.N 0601530942

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Preço Adotado: 18,9000

Unid: UN



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,3600	17,8300	6,4188
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	14,5200	5,2272
TOTAL MAO DE OBRA					11,6460
MATERIAIS					
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,0000	4,1000	4,1000
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	43,5600	1,4810
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0520	32,1600	1,6723
TOTAL MATERIAIS					7,2534
Total Simples					18,90
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					18,90

Carlos Virgílio Pereira de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 6498-D
 R.N 0601580942



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE2020060500

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

CARLOS VIRGILIO PEREIRA DE BRITO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601530942
Registro: 6498D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ
RUA DR. PAIVA
Complemento:
Cidade: Assaré

Bairro: VILA MOTA
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.587.983/0001-53
Nº: 415
CEP: 63140000

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DR. PAIVA
Complemento:
Cidade: Assaré

Bairro: VILA MOTA
UF: CE

Nº: 415
CEP: 63140000
Coordenadas Geográficas: -6.873263, -39.868980

Data de Início: 05/02/2020 Previsão de término: 31/03/2020

Coordenadas Geográficas: -6.873263, -39.868980

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ

CPF/CNPJ: 07.587.983/0001-53

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E FISCALIZAÇÃO PARA URBANIZAÇÃO DA ARENINHA.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____ data

Carlos Virgilio Pereira de Brito
Engenheiro Civil
CREA/ 6498-D
R.N. 0601530942
CARLOS VIRGILIO PEREIRA DE BRITO Nº: 744.074.533-34

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSARÉ - CNPJ: 07.587.983/0001-53

Francisco Evanderto Almeida
PREFEITO MUNICIPAL

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 07/02/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8213826343

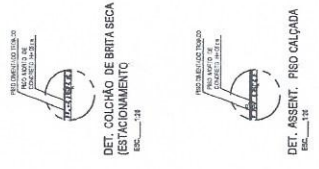
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publicar/>, com a chave: D69DC
Impresso em: 10/02/2020 às 14:49:19 por: . ip: 186.249.85.66



- PENAS**
- COLOCH. BRIT. SEC. 10x10x10
 - COLOCH. BRIT. SEC. 15x15x15
 - COLOCH. BRIT. SEC. 20x20x20
 - COLOCH. BRIT. SEC. 25x25x25
 - COLOCH. BRIT. SEC. 30x30x30
 - COLOCH. BRIT. SEC. 35x35x35
 - COLOCH. BRIT. SEC. 40x40x40
 - COLOCH. BRIT. SEC. 45x45x45
 - COLOCH. BRIT. SEC. 50x50x50
 - COLOCH. BRIT. SEC. 55x55x55
 - COLOCH. BRIT. SEC. 60x60x60
 - COLOCH. BRIT. SEC. 65x65x65
 - COLOCH. BRIT. SEC. 70x70x70
 - COLOCH. BRIT. SEC. 75x75x75
 - COLOCH. BRIT. SEC. 80x80x80
 - COLOCH. BRIT. SEC. 85x85x85
 - COLOCH. BRIT. SEC. 90x90x90
 - COLOCH. BRIT. SEC. 95x95x95
 - COLOCH. BRIT. SEC. 100x100x100
- COLLOR**
- COL. 10x10
 - COL. 15x15
 - COL. 20x20
 - COL. 25x25
 - COL. 30x30
 - COL. 35x35
 - COL. 40x40
 - COL. 45x45
 - COL. 50x50
 - COL. 55x55
 - COL. 60x60
 - COL. 65x65
 - COL. 70x70
 - COL. 75x75
 - COL. 80x80
 - COL. 85x85
 - COL. 90x90
 - COL. 95x95
 - COL. 100x100

QUADRO DE ESQUADRIAS

ITEM	QTD.	ALTIMETRIA	QUANT. DE ESQUADRIAS	QUANT. DE ESQUADRIAS	QUANT. DE ESQUADRIAS	QUANT. DE ESQUADRIAS	QUANT. DE ESQUADRIAS
01	1	100	100	100	100	100	100
02	1	100	100	100	100	100	100
03	1	100	100	100	100	100	100
04	1	100	100	100	100	100	100
05	1	100	100	100	100	100	100
06	1	100	100	100	100	100	100
07	1	100	100	100	100	100	100
08	1	100	100	100	100	100	100
09	1	100	100	100	100	100	100
10	1	100	100	100	100	100	100



LEGENDA

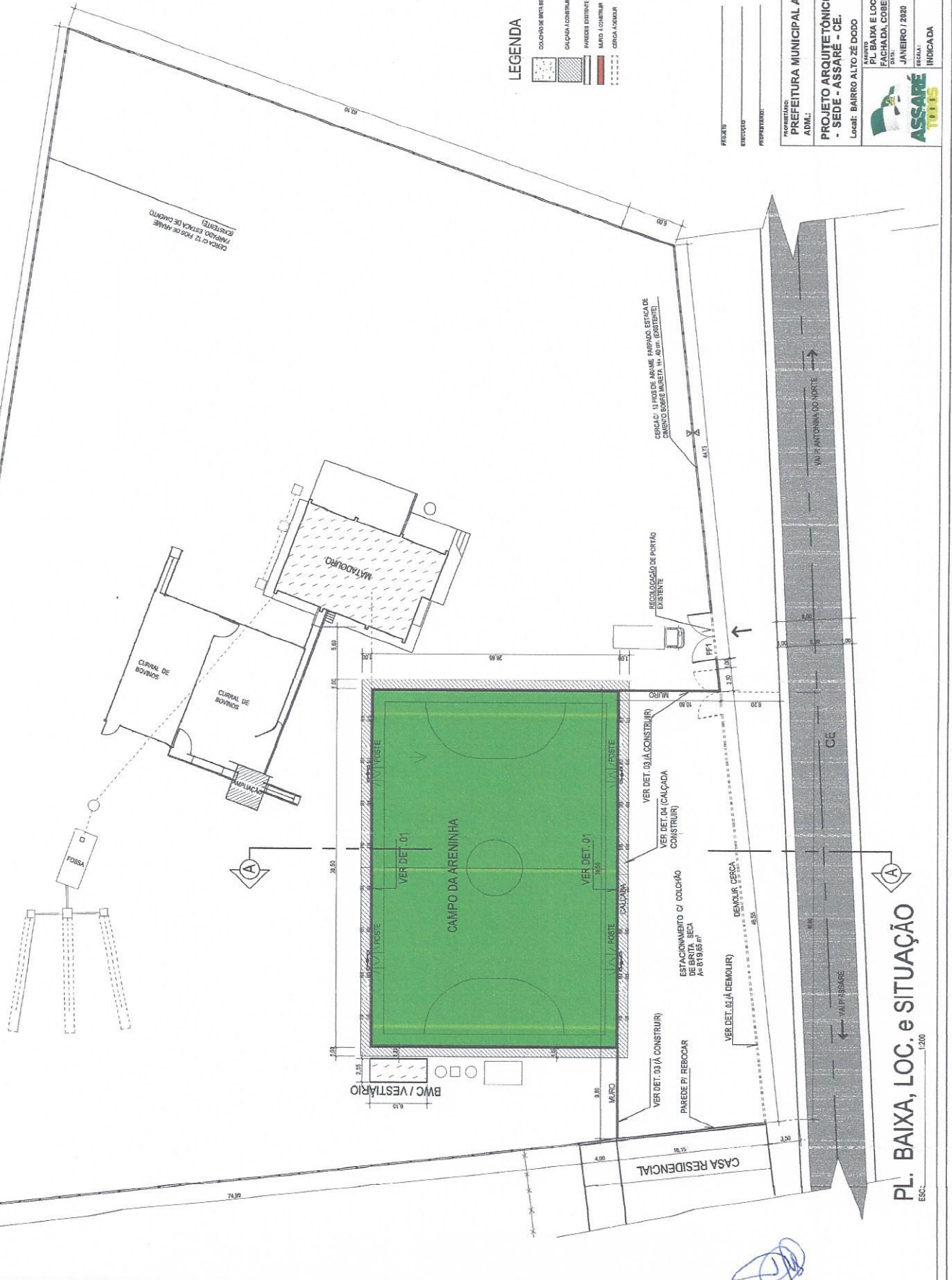
- COLOCH. DE BRITA SECA
- CALÇADA CONCRETO
- PAREDE DE TUBO
- MURO CONCRETO
- CERCA ALTA 2.00M

PROJETO: _____
 EXECUÇÃO: _____
 PROPOSTOR: _____

PREFEITURA MUNICIPAL ASSARÉ - CE.
ADM.
PROJETO ARQUITETÔNICO DE URBANIZAÇÃO DA ARENINHA - SEDE - ASSARÉ - CE.
 Local: BAIRRO ALTO ZÉ DODO

ÁREA: 899,70m²
 PL. BAIXA E LOCAÇÃO
 FACHADA, COBERTURA, LOC. E SITUAÇÃO
 DATA: 01/02
 LOCAL: JANEIRO / 2020
 REVISÃO: ALDO
 INDICADA

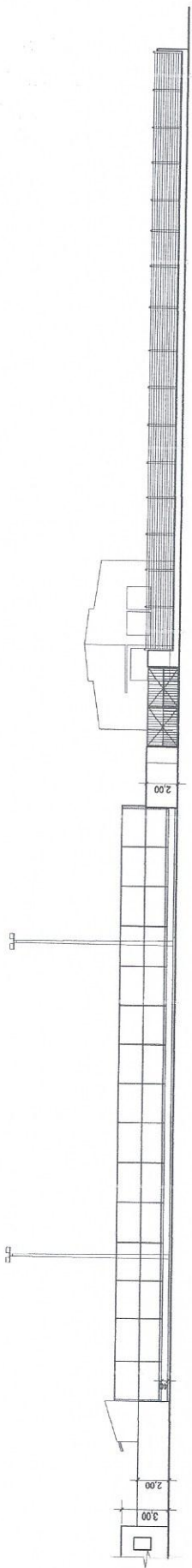
ASSARÉ
 TUBAS



PL. BAIXA, LOC. e SITUAÇÃO

ESC. 1:200

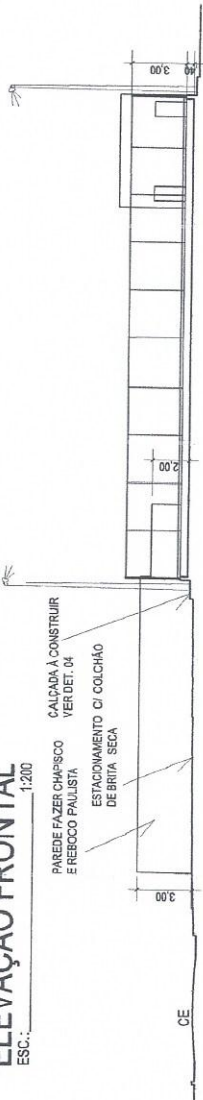
[Handwritten signature]



ELEVAÇÃO FRONTAL
ESC.: 1:200

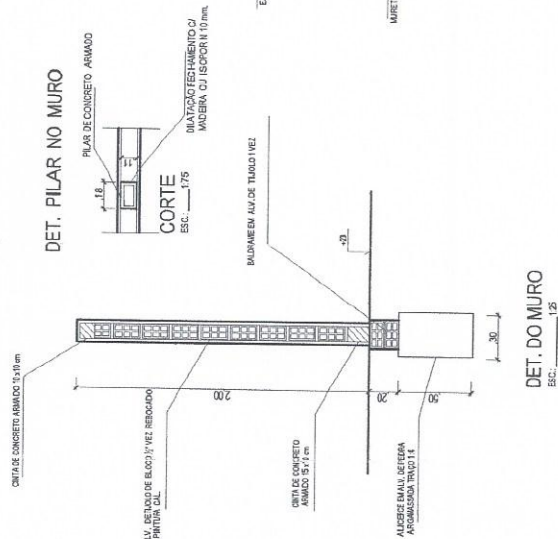
PAREDE FAZER CHAPISCO E REBOCO PALLISTA
 ESTACIONAMENTO C/ COLCHÃO DE BRITA SECA
 CALÇADA A CONSTRUIR VER DET. 04

CORTE AA
ESC.: 1:200



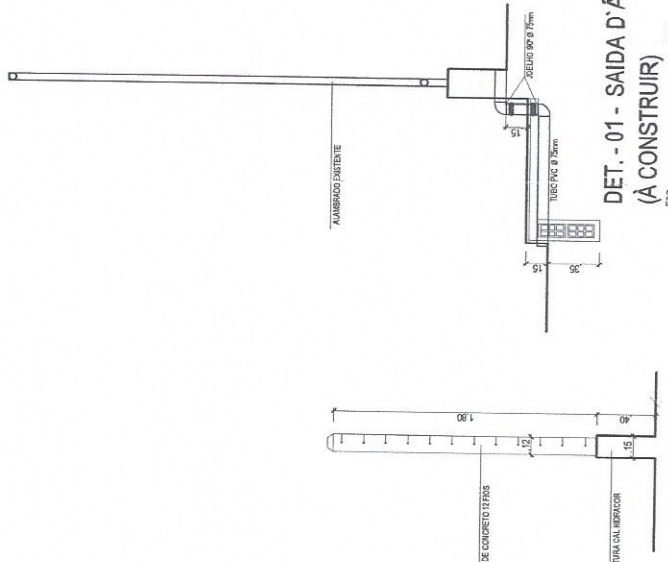
- PENAS**
- GREEN - 6,73 mm
 - ORANGE - 6,39 mm
 - RED - 5,95 mm
 - WHITE - 5,61 mm
 - BLUE - 5,27 mm
 - CYAN - 4,93 mm
 - YELLOW - 4,59 mm
 - WATER - 4,25 mm
- COLLOR**
- COLOR 252
 - COLOR 261
 - COLOR 46
 - COLOR 82
 - COLOR 20

DET. - 03 - MURO (À CONSTRUIR)
ESC.: 1:25

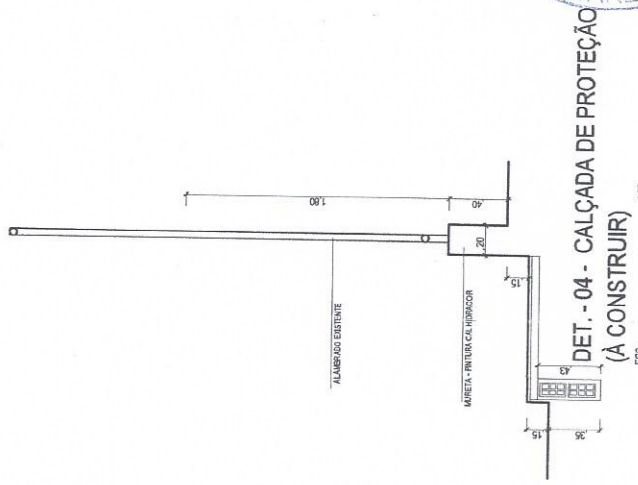


DET. DO MURO
ESC.: 1:25

DET. - 02 - CERCA DE PROTEÇÃO (À DEMOLIR)
ESC.: 1:25



DET. - 01 - SAÍDA D'ÁGUA (À CONSTRUIR)
ESC.: 1:25



DET. - 04 - CALÇADA DE PROTEÇÃO (À CONSTRUIR)
ESC.: 1:25

PROJETO: _____
 EXECUÇÃO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL ASSARÉ - CE. ADM.:		PROJETO ARQUITETÔNICO DE URBANIZAÇÃO DA ARENINHA - SEDE - ASSARÉ - CE. Local: BAIRRO ALTO ZÉ DODO	
ÁREA: 869,70m²		ASSARÉ TODOS	
DATA: JANEIRO / 2020	FOILHA: 02/02	PROJETA: ALDO	ÁREA: 869,70m²
ESCALA: INDICADA	ESCALA: INDICADA	ESCALA: INDICADA	ESCALA: INDICADA

