



# PROPOSTA DE PREÇOS

*[Handwritten signatures and marks]*



## CARTA-PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação de Milhã - CE.

Através do presente declaramos inteira submissão aos ditames da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às cláusulas e condições previstas na Tomada de Preços nº 2018.06.07.35. TP. FMS.

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
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE	721.841,66

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA R\$: 721.841,66 (Setecentos e Vinte e Um Mil Oitocentos e Quarenta e Um reais e Sessenta e Seis centavos).**

Proponente: Carlos Roberto Pinheiro Costa

Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima, N.º 437 A

Cidade: Jaguaratama

CNPJ: 02.567.157/0001-29

Telefone: (85) 99681-8783

E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com

CEP: 63480-000

Validade da Proposta: 60 (Sessenta) dias.

Prazo de execução do objeto: 180 (cento e oitenta) dias.

Jaguaratama-CE 27 de Junho de 2018

  
CRP COSTA CONSTRUÇÃO E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI  
CNPJ N.º 02.567.157/0001-29

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com




## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE	<b>DATA:</b> 27/08/2018	<b>L.S. Hora:</b> 87,01%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO	<b>BDI:</b> 24,52%	<b>L.S. Mês:</b> 49,68%	
		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.087,86	0,43	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	22.636,87	3,14	
3	MOVIMENTO DE TERRA	2.982,82	0,41	
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	59.705,77	8,27	
5	PAREDES E PAINEIS	29.551,29	4,09	
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	36.512,53	5,06	
7	COBERTURA	110.116,90	15,25	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.052,50	0,15	
9	REVESTIMENTOS	96.983,22	13,44	
10	PISOS	33.746,21	4,68	
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	55.554,46	7,70	
11.1	ALIMENTAÇÃO	1.269,16	0,18	
11.2	ÁGUA FRIA	10.209,00	1,43	
11.3	ÁGUA QUENTE	4.375,63	0,61	
11.4	ÁGUAS PLUVIAIS	5.968,31	0,83	
11.5	ESGOTO SANITÁRIO	9.542,72	1,32	
11.6	VENTILAÇÃO	1.156,87	0,16	
11.7	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	13.508,20	1,87	
11.8	CAIXAS DE ALVENARIA	4.883,35	0,68	
11.9	EQUIPAMENTOS	4.551,22	0,63	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	69.478,18	9,63	
13	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	529,38	0,07	
14	SIST. DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.774,42	0,25	
15	PINTURA	39.521,98	5,48	
16	SERVIÇOS DIVERSOS	16.464,98	2,28	
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	142.142,29	19,69	
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>579.699,37</b>	<b>100,00</b>
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>142.142,29</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>721.841,66</b>	



Setecentos e Vinte e Um Mil Oitocentos e Quarenta e Um reais e Sessenta e Seis centavos

Jaguaretama-ce 27 de Junho de 2018

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REACE 9111-D



	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		DATA : 27/06/2018	L.S. Hora: 87,01%
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃO/CE	BDI : 24,52%	L.S. Mês: 49,66%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO			
		FONTE	VERSÃO	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.087,86</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	8,00	176,24	1.409,92
1.2	C0369	BARRACAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	15,00	66,22	993,30
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	191,24	3,58	684,64
2	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>22.636,87</b>
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	36,63	31,42	1.150,91
2.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	754,73	26,18	19.758,83
2.3	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	M2	204,14	4,56	930,88
2.4	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	41,13	5,24	215,52
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	69,30	8,38	580,73
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>2.982,82</b>
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	60,29	26,74	1.612,15
3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	48,17	12,55	604,53
3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	19,12	40,07	766,14
4	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>59.705,77</b>
4.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	7,68	278,91	2.142,03
4.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,92	314,47	603,78
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	313,52	55,16	17.293,76
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	2.201,50	4,85	10.677,28
4.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	24,76	203,74	5.044,60
4.6	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	325,39	51,31	16.695,76
4.7	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	SEINFRA	UN	22,00	25,80	567,60
4.8	I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	22,00	239,90	5.277,80
4.9	I6089	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	SEINFRA	UN	4,00	350,79	1.403,16
5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>29.551,29</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	936,57	31,28	29.295,91
5.2	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	10,54	24,23	255,38
6	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>36.512,53</b>
6.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	109,75	54,39	5.969,30
6.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	177,00	11,50	2.035,50
6.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	59,00	72,88	4.299,92
6.4	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	59,00	155,14	9.153,26
6.5	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	34,46	133,01	4.583,52
6.6	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	34,46	77,79	2.680,64
6.7	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	35,53	178,50	6.342,11
6.8	C2677	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	1,81	148,94	269,58
6.9	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	2,40	19,48	46,75
6.10	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	SEINFRA	M	10,80	104,81	1.131,95
7	<b>COBERTURA</b>						<b>110.116,90</b>
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	190,08	48,32	9.184,67
7.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	779,86	24,55	19.145,56
7.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	190,08	33,10	6.291,65
7.4	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	779,86	28,60	22.304,00

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com

  
**Carlos Roberto P. Costa**  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



7.5	C0041	ALGEOIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	M	172,90	14,49	2.505,32
7.6	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	121,50	13,71	1.665,77
7.7	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	209,80	33,61	7.051,38
7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	62,40	54,43	3.396,43
7.9	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	169,99	99,13	16.851,11
7.10	I8354	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	SEINFRA	KG	187,55	6,79	1.273,46
7.11	I8356	CHAPA GALVANIZADA PERFURADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA	SEINFRA	M2	293,66	69,63	20.447,55
8	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>1.052,50</b>
8.1	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	M2	41,21	25,54	1.052,50
9	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>96.983,22</b>
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.873,15	3,53	6.612,22
9.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.873,15	16,92	31.693,70
9.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	794,59	44,49	35.351,31
9.4	C0766	CERÂMICA VERMELHA (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	427,76	45,67	19.535,80
9.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	794,59	4,77	3.790,19
10	<b>PISOS</b>						<b>33.746,21</b>
10.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERN)	SEINFRA	M2	61,43	59,40	3.648,94
10.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	248,81	41,79	10.397,77
10.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4 ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	9,66	25,90	250,19
10.4	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	224,95	43,45	9.774,08
10.5	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	316,85	26,79	8.488,41
10.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	248,81	4,77	1.186,82
11	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>55.554,46</b>
11.1	<b>ALIMENTAÇÃO</b>						<b>1.269,16</b>
11.1.1	C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	3,00	7,14	21,42
11.1.2	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	8,38	67,04
11.1.3	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	10,51	84,08
11.1.4	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	1,00	5,95	5,95
11.1.5	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	6,00	5,52	33,12
11.1.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	3,00	5,95	17,85
11.1.7	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	2,00	8,47	16,94
11.1.8	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	13,57	27,14
11.1.9	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	25,72	51,44
11.1.10	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	33,06	66,12
11.1.11	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	5,33	5,33
11.1.12	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	6,12	6,12
11.1.13	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	17,00	4,23	71,91
11.1.14	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	3,00	6,41	19,23
11.1.15	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	65,00	10,00	650,00
11.1.16	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	37,07	74,14
11.1.17	C2708	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	51,33	51,33
11.2	<b>ÁGUA FRIA</b>						<b>10.299,00</b>
11.2.1	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	66,00	2,80	184,80
11.2.2	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	5,73	34,38
11.2.3	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	13,35	26,70
11.2.4	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	77,97	155,94
11.2.5	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	SEINFRA	UN	2,00	5,63	11,26

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



*Carlos Roberto P. Costa*  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



11.2.6	C0981	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	19,19	57,57	
11.2.7	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	26,00	4,92	127,92	
11.2.8	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	80,00	5,95	476,00	
11.2.9	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	2,00	8,47	16,94	
11.2.10	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	89,00	13,48	1.199,72	
11.2.11	C1544	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	UN	11,00	35,46	390,06	
11.2.12	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	56,00	2,67	149,52	
11.2.13	C1732	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	5,73	45,84	
11.2.14	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	25,72	51,44	
11.2.15	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	47,77	47,77	
11.2.16	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	54,57	218,28	
11.2.17	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	143,38	573,52	
11.2.18	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	28,00	47,71	1.335,88	
11.2.19	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	47,71	95,42	
11.2.20	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	43,80	438,00	
11.2.21	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	27,00	5,33	143,91	
11.2.22	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	6,12	18,36	
11.2.23	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	11,18	22,36	
11.2.24	C2386	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	34,52	69,04	
11.2.25	C2405	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	2,00	7,92	15,84	
11.2.26	C2408	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4")	SEINFRA	UN	9,00	11,68	105,12	
11.2.27	C2409	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1")	SEINFRA	UN	1,00	12,65	12,65	
11.2.28	C2411	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2"X1 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	27,18	135,90	
11.2.29	I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	SEINFRA	UN	2,00	10,66	21,32	
11.2.30	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	182,00	4,23	769,86	
11.2.31	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	33,00	6,41	211,53	
11.2.32	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,00	9,10	63,70	
11.2.33	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	81,00	11,37	920,97	
11.2.34	C2621	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	94,00	21,08	1.981,52	
11.2.35	C2686	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	84,98	169,96	
11.3	<b>ÁGUA QUENTE</b>							<b>4.375,63</b>
11.3.1	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	2,80	16,80	
11.3.2	89678	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	4,09	8,18	
11.3.3	89689	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	11,65	69,90	
11.3.4	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	12,61	37,83	
11.3.5	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,61	12,61	
11.3.6	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	12,61	63,05	
11.3.7	89745	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	35,00	9,50	332,50	
11.3.8	89758	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	13,95	13,95	
11.3.9	89831	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 1.1/2?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	59,79	59,79	
11.3.10	89641	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	20,00	5,56	111,20	
11.3.11	89646	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	7,96	7,96	
11.3.12	94744	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	9,49	9,49	
11.3.13	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	9,47	75,76	
11.3.14	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,47	9,47	

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



11.3.15	89660	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	26,00	3,53	91,78	
11.3.16	89658	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	3,70	3,70	
11.3.17	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	11,00	47,71	524,81	
11.3.18	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	19,00	43,80	832,20	
11.3.19	89689	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	11,65	11,65	
11.3.20	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,61	12,61	
11.3.21	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	12,61	12,61	
11.3.22	89700	TE DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	8,56	17,12	
11.3.23	89702	TE MISTURADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	8,56	68,48	
11.3.24	89844	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,00	18,56	129,92	
11.3.25	89634	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	20,00	17,18	343,60	
11.3.26	89635	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	13,00	23,74	308,62	
11.3.27	89770	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,00	16,77	251,55	
11.3.28	89771	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	41,00	22,89	938,49	
11.4	<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>							<b>5.968,31</b>
11.4.1	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	14,00	12,33	172,62	
11.4.2	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	12,34	24,68	
11.4.3	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	12,33	24,66	
11.4.4	C1755	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	7,00	23,01	161,07	
11.4.5	C1718	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	1,00	6,51	6,51	
11.4.6	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	41,00	7,41	303,81	
11.4.7	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	17,11	17,11	
11.4.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	25,00	18,68	467,00	
11.4.9	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	145,00	16,53	2.396,85	
11.4.10	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	90,00	26,60	2.394,00	
11.5	<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>							<b>9.542,72</b>
11.5.1	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,16	16,16	
11.5.2	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	62,00	7,89	489,18	
11.5.3	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	18,00	9,16	164,88	
11.5.4	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	9,49	9,49	
11.5.5	C1528	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	8,00	21,30	170,40	
11.5.6	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	21,00	16,16	339,36	
11.5.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	25,00	7,89	197,25	
11.5.8	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	8,37	25,11	
11.5.9	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	8,00	12,33	98,64	
11.5.10	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	3,00	12,32	36,96	
11.5.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	18,50	37,00	
11.5.12	C1755	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	23,01	23,01	
11.5.13	C1718	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	116,00	6,51	755,16	
11.5.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	79,00	10,35	817,65	
11.5.15	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	9,00	10,08	90,72	
11.5.16	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	7,41	7,41	
11.5.17	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	20,00	27,15	543,00	
11.5.18	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	5,00	20,03	100,15	
11.5.19	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	19,00	18,66	354,54	
11.5.20	C2354	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	6,00	28,83	172,98	
11.5.21	C2357	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	37,32	74,64	

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços PREL  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



11.5.22	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	9,47	28,41
11.5.23	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	10,00	11,16	111,60
11.5.24	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	17,11	17,11
11.5.25	C2361	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	15,32	15,32
11.5.26	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	165,00	18,88	3.082,20
11.5.27	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	118,00	7,93	935,74
11.5.28	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	9,00	10,52	94,68
11.5.29	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	9,00	16,53	148,77
11.5.30	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	22,00	26,60	585,20
<b>11.6</b>	<b>VENTILAÇÃO</b>						<b>1.156,87</b>
11.6.1	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	8,37	41,85
11.6.2	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	9,00	12,33	110,97
11.6.3	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	8,37	33,48
11.6.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	12,33	36,99
11.6.5	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	7,00	10,08	70,56
11.6.6	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	9,00	7,41	66,69
11.6.7	C2354	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	28,83	86,49
11.6.8	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	11,16	22,32
11.6.9	00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	5,00	2,24	11,20
11.6.10	00039320	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	2,68	24,12
11.6.11	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	18,00	10,52	189,36
11.6.12	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	28,00	16,53	462,84
<b>11.7</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>13.508,20</b>
11.7.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	13,00	229,34	2.981,42
11.7.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	429,36	858,72
11.7.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	6,98	76,78
11.7.4	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	15,00	45,07	676,05
11.7.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	26,00	190,47	4.952,22
11.7.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	264,03	2.112,24
11.7.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	556,76	556,76
11.7.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	15,00	17,50	262,50
11.7.9	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	15,00	22,45	336,75
11.7.10	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	15,00	23,70	355,50
11.7.11	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	78,46	156,92
11.7.12	C2496	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	129,81	129,81
11.7.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	17,51	52,53
<b>11.8</b>	<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>						<b>4.883,35</b>
11.8.1	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	149,64	299,28
11.8.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	20,00	213,04	4.260,80
11.8.3	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	4,32	74,83	323,27
<b>11.9</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>4.551,22</b>
11.9.1	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	368,50	368,50
11.9.2	C0102	AQUECEDOR ELÉTRICO CAP.50 A 250L. 110/220V	SEINFRA	UN	2,00	2.091,36	4.182,72
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>69.478,18</b>
12.1	C0326	ATERAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	123,06	123,06
12.2	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1.050,00	6,29	6.604,50
12.3	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	28,00	8,25	231,00
12.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	4.080,00	3,49	14.239,20
12.5	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	140,00	10,88	1.523,20
12.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	280,00	4,42	1.237,60
12.7	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	120,00	18,77	2.252,40
12.8	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	330,00	5,03	1.659,90
12.9	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,00	74,83	74,83

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços PRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REAICE 9111-D



12.10	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	132,00	4,17	550,44
12.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	328,00	4,57	1.498,96
12.12	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	1,00	5,15	5,15
12.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	60,00	78,49	4.709,40
12.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	59,00	11,70	690,30
12.15	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	14,52	14,52
12.16	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	46,34	278,04
12.17	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	148,53	148,53
12.18	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	1,00	63,92	63,92
12.19	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	28,00	58,01	1.624,28
12.20	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	912,00	9,09	8.290,08
12.21	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	535,00	13,31	7.120,85
12.22	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	2,00	15,74	31,48
12.23	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	23,00	19,07	438,61
12.24	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00	22,81	273,72
12.25	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	11,00	33,65	370,15
12.26	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	SEINFRA	M	1.570,00	2,77	4.348,90
12.27	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	20,00	13,16	263,20
12.28	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	21,76	43,52
12.29	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	19,71	137,97
12.30	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	8,29	174,09
12.31	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	24,00	16,41	393,84
12.32	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00	148,81	148,81
12.33	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	38,00	39,03	1.483,14
12.34	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	38,56	154,24
12.35	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	71,00	57,76	4.100,96
12.36	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	184,76	184,76
12.37	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	5,00	161,83	809,15
12.38	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	196,54	196,54
12.39	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	88,26	88,26
12.40	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	665,80	665,80
12.41	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	32,00	13,58	434,56
12.42	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	218,00	8,24	1.796,32
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						<b>529,38</b>
13.1	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	SEINFRA	M	17,00	23,45	398,65
13.2	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	30,58	30,58
13.3	00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	UN	2,00	16,60	33,20
13.4	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,00	66,95	66,95
<b>14</b>	<b>SIST. DE PROTEÇÃO E COMBARE A INCÊNDIO</b>						<b>1.774,42</b>
14.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	4,00	385,31	1.541,24
14.2	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	2,00	116,59	233,18
<b>15</b>	<b>PINTURA</b>						<b>39.521,98</b>
15.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	365,54	8,25	3.015,71
15.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.820,18	10,94	19.912,77
15.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	873,67	8,43	7.365,04
15.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	219,49	10,32	2.265,14
15.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	219,49	11,57	2.539,50
15.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	37,20	21,73	808,36
15.7	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	494,35	6,58	3.252,82
15.8	C4025	DESENHOS INSERIDOS NO PASSEIO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,00	33,72	67,44
15.9	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	2,00	147,60	295,20
<b>16</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>16.464,98</b>
16.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	13,50	3,76	50,76
16.2	C2775	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"	SEINFRA	M	6,00	72,28	433,68

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REAICE 9111-D



16.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	6,20	115,82	718,08
16.4	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	SEINFRA	M	54,35	64,18	3.488,18
16.5	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	15,00	47,49	712,35
16.6	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	9,85	190,75	1.878,89
16.7	C4627	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	87,00	7,76	675,12
16.8	C4629	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	0,48	255,17	122,48
16.9	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	43,00	53,39	2.295,77
16.10	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	953,00	6,39	6.089,67

VALOR ORÇAMENTO: 579.699,37

VALOR BDI TOTAL: 142.142,29

VALOR TOTAL: 721.841,66

Setecentos e Vinte e Um Mil Oitocentos e Quarenta e Um reais e Sessenta e Seis centavos

Jaguaretama-ce 27 de Junho de 2018

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** REFORMA PINHEIRO  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO  
**DATA:** 27/06/2018  
**BDI:** 24,52%  
**L.S. Hora:** 87,01%  
**L.S. Mês:** 49,68%  
**VERSÃO:** 024.1 COM DESONERAÇÃO 2018/05 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  
**REF.:** 03/2016 06/2018

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO DIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃO / CE  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.087,86	100,00 3.087,86						100,00 3.087,86
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	22.636,87	100,00 22.636,87						100,00 22.636,87
3	MOVIMENTO DE TERRA	2.982,82	100,00 2.982,82						100,00 2.982,82
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	59.705,77	25,00 14.926,44	50,00 29.852,89			25,00 14.926,44		100,00 59.705,77
5	PAREDES E PAINELIS	29.551,29	50,00 14.775,65	25,00 14.775,64					100,00 29.551,29
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	36.512,53		25,00 9.128,13	25,00 9.128,13	25,00 9.128,13	25,00 9.128,14		100,00 36.512,53
7	COBERTURA	110.116,90			25,00 27.529,23	25,00 27.529,23	50,00 55.058,44		100,00 110.116,90
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.052,50					100,00 1.052,50		100,00 1.052,50
9	REVESTIMENTOS	96.983,22		25,00 24.245,81	25,00 48.491,61	25,00 24.245,80			100,00 96.983,22
10	PISOS	33.746,21			25,00 8.436,55	25,00 8.436,55	25,00 8.436,55	25,00 8.436,56	100,00 33.746,21
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	55.554,46			25,00 13.888,62	25,00 13.888,62	25,00 13.888,62		100,00 55.554,46
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	69.478,18			25,00 17.369,55	25,00 17.369,55	25,00 17.369,55	25,00 17.369,53	100,00 69.478,18
13	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	529,38			25,00 132,35	25,00 132,35	25,00 132,35	25,00 132,33	100,00 529,38
14	SIST. DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.774,42			25,00 443,61	25,00 443,61	25,00 443,61	25,00 443,59	100,00 1.774,42
15	PINTURA	39.521,98					50,00 19.760,99	50,00 19.760,99	100,00 39.521,98
16	SERVIÇOS DIVERSOS	16.464,98					25,00 4.116,25	75,00 12.348,73	100,00 16.464,98
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	142.142,29	10,07 14.313,73	13,46 19.132,35	21,63 30.745,38	17,46 24.818,04	24,89 35.379,22	12,49 17.753,57	100,00 142.142,29
		721.841,66	72.723,37	189.858,19	326.023,22	452.015,10	631.707,76	721.841,66	721.841,66


Jaguaretama-ce 27 de Junho de 2018



**Carlos Roberto P. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ /CE	DATA : 27/06/2018 BDI : 24,52%	L.S. Hora: 87,01% L.S. Mês: 49,68%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2018/05 SEM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				REF.
				03/2016
				06/2018

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
	<b>TOTAL</b>	<b>6,9600</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5900
R	Riscos	0,9700
	<b>TOTAL</b>	<b>4,5600</b>

Impostos		
I	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	PIS	0,6500
	DESONERAÇÃO	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>10,1500</b>

**BDI = 24,52%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Jaguaretama-ce 27 de Junho de 2018

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ /CE	<b>DATA :</b> 27/06/2018	<b>L.S. Hora:</b> 87,01%
		<b>BDI :</b> 24,52%	<b>L.S. Mês:</b> 49,68%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/05 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>REF.</b>
			03/2016
			06/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A	HORA %	MES %
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
<b>TOTAL</b>		<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

B	GRUPO B	HORA %	MES %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
<b>TOTAL</b>		<b>46,4500</b>	<b>17,7100</b>

C	GRUPO C	HORA %	MES %
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
<b>TOTAL</b>		<b>15,4300</b>	<b>11,7800</b>

D	GRUPO D	HORA %	MES %
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
<b>TOTAL</b>		<b>8,3300</b>	<b>3,3900</b>

**Horista = 87,01%**  
**Mensalista = 49,68%**

**A + B + C + D**

Jaguaretama-ce 27 de Junho de 2018

*Carlos Roberto P. Costa*  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D



C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE	DATA : 27/06/2018	L.S. Hora: 87,01%	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	BDI : 24,52%	L.S. Mês: 49,68%	
			FONTE	VERSÃO	REF.
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
			SINAPI	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:						108,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	8,83	1,50
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	9,57	1,63
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	12,19	18,29
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	43,19	43,19
TOTAL MATERIAL:						64,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	278,32	3,48
TOTAL SERVICOS:						3,48
VALOR:						175,24

### 1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	13,46	13,81
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	13,46	6,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	9,13	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	2,58	1,63
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	10,21	17,45
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	4,52	0,48
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	1,74	0,18
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	0,58	1,86
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,08840000	4,46	0,31
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	1,10	0,11
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	5,11	0,52
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	11,21	1,15
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	9,44	6,46
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,20460000	3,54	0,72
TOTAL MATERIAL:						30,88
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	199,59	2,95
TOTAL SERVICOS:						2,95
VALOR:						66,22

### 1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	9,13	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,94	0,16
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	8,05	0,32
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	5,11	0,06
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	11,21	0,10
TOTAL MATERIAL:						0,64
VALOR:						3,58

  
**Carlos Roberto P. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com





2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,43
					VALOR:	31,42

2.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,20
					VALOR:	26,18

2.3. C3064 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,57
					VALOR:	4,56

2.4. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	13,46	0,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,24
					VALOR:	5,24

2.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	9,13	7,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,38
					VALOR:	8,38

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	9,13	26,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,75
					VALOR:	26,74

3.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	60,11	2,10
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	24,67	0,86
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	9,13	9,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,59
					VALOR:	12,55

3.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	60,11	2,10
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	24,67	0,86
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	9,13	9,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	25,02	27,52

Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-D

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com





TOTAL MATERIAL:	27,62
VALOR:	40,07

#### 4.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	13,46	114,41
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	9,13	84,00
TOTAL MAO DE OBRA:						198,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	27,20	5,71
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,27	8,36
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,23	54,05
TOTAL MATERIAL:						80,50
VALOR:						278,91



#### 4.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:						131,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61630000	27,20	16,82
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	2,15	38,70
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	30,46	18,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,27	99,50
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	34,38	9,04
TOTAL MATERIAL:						182,79
VALOR:						314,47

#### 4.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:						32,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,28000000	15,55	4,04
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	8,05	9,66
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	5,11	1,28
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	2,58	3,95
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	3,36	3,93
TOTAL MATERIAL:						22,86
VALOR:						55,16

#### 4.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	64,26	0,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,51
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						1,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	5,42	0,11
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	2,20	2,31
TOTAL MATERIAL:						2,42
VALOR:						4,85

#### 4.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com

*de*  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REAICE 9111-D



I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,77	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	16,98	16,98
					TOTAL EQUIPAMENTO:	16,98
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,27	94,23
					TOTAL MATERIAL:	94,23
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86600000	4,00	3,47
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	41,00	34,28
					TOTAL SERVICOS:	37,75
					VALOR:	203,74



#### 4.6. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	2,25	1,67
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	8,05	10,47
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	5,11	0,15
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	2,58	2,50
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	3,36	2,18
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	16,30	16,30
					TOTAL MATERIAL:	33,27
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	197,29	5,92
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	140,33	4,21
					TOTAL SERVICOS:	10,13
					VALOR:	51,31

#### 4.7. C3460 - MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,59
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00700000	457,91	3,21
					TOTAL SERVICOS:	3,21
					VALOR:	25,80

#### 4.8. I6067 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

VALOR: 239,90

#### 4.9. I6089 - TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,66M (UN)

VALOR: 350,79

#### 5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	9,13	10,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	25,02	0,38
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,27	0,59

  
**Carlos Roberto P. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com



I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000000	0,23	5,75	
						TOTAL MATERIAL:	7,69
						VALOR:	31,28

### 5.2. C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8332	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO	SEINFRA	M2	1,0000000	24,23	24,23	
						TOTAL MATERIAL:	24,23
						VALOR:	24,23

### 6.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (SI/CESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1000000	10,47	12,46	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1000000	13,46	16,02	
						TOTAL MAO DE OBRA:	28,48
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,0000000	25,91	25,91	
						TOTAL MATERIAL:	25,91
						VALOR:	54,39



### 6.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,2500000	10,47	2,62	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,2500000	13,46	3,37	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,99
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,0000000	5,03	5,03	
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,0000000	0,08	0,48	
						TOTAL MATERIAL:	5,51
						VALOR:	11,50

### 6.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000000	10,47	20,94	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000000	13,46	26,92	
						TOTAL MAO DE OBRA:	47,86
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,0000000	25,02	25,02	
						TOTAL MATERIAL:	25,02
						VALOR:	72,88

### 6.4. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,5000000	10,47	5,24	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,5000000	13,46	6,73	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,4000000	13,46	18,84	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,4000000	9,13	12,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:	43,59
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0106000	25,02	0,27	
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,0000000	53,34	53,34	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,7200000	0,40	0,69	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,0000000	0,15	1,80	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,2000000	5,11	1,02	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,0000000	0,35	2,10	
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,1000000	10,26	52,33	
						TOTAL MATERIAL:	111,56
						VALOR:	155,14

### 6.5. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

C.R.P Costa Construção e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REACE 9111-D