

**CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**

Fortaleza, 09 de Fevereiro de 2018.

À COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2018-SEDUC/CELOS**

Prezados(as) Senhores(as).

Apresentamos a nossa proposta de preço para execução Das obras e serviços de CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA, no Município de Aracati, objeto da referida Concorrência Pública.

O valor total da proposta é de R\$ 1.544.427,61 (Um milhão e quinhentos e quarenta e quatro mil e quatrocentos e vinte e sete reais e sessenta e um centavos), conforme planilha de preços, composições de preço e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data de apresentação.

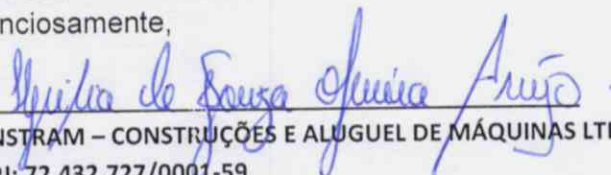
Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de 27,35% (vinte e sete virgula trinta e cinco) por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.


Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência Pública e seus anexos.

Atenciosamente,

  
CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA  
CNPJ: 72.432.727/0001-59  
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO  
SÓCIA ADMINISTRADORA





OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA	Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista	 <small>CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA.</small>
LOCAL:	CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE	CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE	
		FL(37)	sedefortaleza@constram.com.br
		RUBRICA	CNPJ: 72.432.727/0001-59



RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.111,23	0,91%
2.	MOVIMENTO DE TERRA	18.868,77	1,22%
3.	INFRAESTRUTURA	91.101,05	5,90%
4.	SUPERESTRUTURA	189.386,09	12,26%
5.	PAREDES E PAINÉIS	86.646,23	5,61%
6.	REVESTIMENTOS	248.415,05	16,08%
7.	PISO	175.725,39	11,38%
8.	ESQUADRIAS	58.220,80	3,77%
9.	COBERTURA	355.749,13	23,03%
10.	IMPERMEABILIZAÇÃO	566,08	0,04%
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.946,76	3,82%
12.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.028,69	0,33%
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	139.699,80	9,05%
14.	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	33.168,39	2,15%
15.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	13.241,27	0,86%
16.	CABEAMENTO ESTRUTURADO	16.698,04	1,08%
17.	PINTURA	34.833,12	2,26%
18.	URBANIZAÇÃO	2.509,12	0,16%
19.	SERVIÇOS FINAIS	1.512,60	0,10%
		<b>R\$ 1.544.427,61</b>	<b>100%</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR TOTAL DE R\$ 1.544.727,61 (UM MILHÃO, QUINHENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E VINTE REAIS E SESENTA E UM CENTAVOS)

*Hercilia de Souza Oliveira Araujo*  
 HERCILIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO  
 CPF: 346.580.093-15  
 SÓCIA ADMINISTRADORA  
 CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

*Jose Ilo Alves Dantas Neto*  
 JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 061664563-5





Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59

ENC. SOCIAIS 87,01%  
 BDI MATERIAS 12,00%  
 BDI SERVIÇOS 27,35%

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
01	ESCOLA DE CANOA QUEBRADA									
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA DE OBRA									
01.01.01	SEINFRA - S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	102,60	27,35%	130,66	783,96	0,91%
1.2	LOCAÇÃO									
01.02.01	SEINFRA - S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.044,06	3,55	27,35%	4,52	9.239,15	0,05%
1.3	LIMPEZA INICIAL									
01.03.01	SEINFRA - S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.044,06	1,57	27,35%	2,00	4.088,12	0,60%
2.	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO									
02.01.01	SEINFRA - S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	396,31	20,46	27,35%	26,06	10.327,84	0,26%
02.01.02	SEINFRA - S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	245,54	12,98	27,35%	16,53	4.058,78	0,29%
2.2	ATERRO E REATERRO									
02.02.01	SEINFRA - S	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	6,21	16,18	27,35%	20,61	127,99	0,01%
02.02.02	SEINFRA - S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	259,95	13,15	27,35%	16,75	4.354,16	0,28%
3.	INFRAESTRUTURA									
3.1	FORMA									
03.01.01	SEINFRA - S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 9A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	117,50	37,61	27,35%	47,90	5.628,25	0,36%
3.2	ARMADURA									
03.02.01	SEINFRA - S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.595,00	5,62	27,35%	7,16	11.420,20	0,74%
03.02.02	SEINFRA - S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.644,00	6,24	27,35%	7,95	13.069,80	0,85%
3.3	CONCRETO									
03.03.01	SEINFRA - S	C0844	CONCRETO PMIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	120,64	286,68	27,35%	365,09	44.044,46	2,85%
03.03.02	SEINFRA - S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	12,76	306,31	27,35%	390,09	4.977,55	0,32%
03.03.03	SEINFRA - S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	120,64	65,14	27,35%	82,96	10.008,29	0,65%
3.4	EMBASAMENTO									
03.04.01	SEINFRA - S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,94	244,07	27,35%	310,82	1.504,37	0,10%
03.04.02	SEINFRA - S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,97	330,54	27,35%	420,94	408,31	0,03%
03.04.03	SEINFRA - S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,48	65,14	27,35%	82,96	39,82	0,00%
4.	SUPERESTRUTURA									
4.1	FORMA									
04.01.01	SEINFRA - S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	419,30	63,20	27,35%	80,49	33.749,46	2,19%
4.2	ARMADURA									
04.02.01	SEINFRA - S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	2.351,00	4,78	27,35%	6,09	14.317,59	0,93%
04.02.02	SEINFRA - S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	4.502,00	5,62	27,35%	7,16	32.234,32	2,09%
04.02.03	SEINFRA - S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	5.178,00	6,24	27,35%	7,95	41.165,10	2,67%
4.3	CONCRETO									
04.03.01	SEINFRA - S	C0844	CONCRETO PMIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	131,20	286,68	27,35%	365,09	47.899,61	3,10%
04.03.02	SEINFRA - S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	131,20	119,82	27,35%	152,59	20.019,81	1,30%
5.	PAREDES E PAINÉIS									
									86.646,23	5,61%

PGM  
 69  
 S  
 S



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATICE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



01	ESCOLA DE CANOA QUEBRADA	DESCR. DO ORÇAMENTO:	87,01%	12,00%	27,35%
			ENC. SOCIAIS	ROI MATERIAIS	ROI SERVIÇOS

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
5.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						71.905,73	4,66%
05.01.01	SEINFRA - S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1998,96	28,11	27,35%	35,80	71.562,77	4,63%
05.01.02	SEINFRA - S	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	4,77	56,46	27,35%	71,90	342,96	0,02%
5.2			DIVISÓRIAS						11.486,48	0,74%
05.02.01	COMPOSIÇÃO	CPU-01	DIVISÓRIA EM PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO	M2	35,72	252,51	27,35%	321,57	11.486,48	0,74%
5.3			OUTROS ELEMENTOS						3.254,02	0,21%
05.03.01	SEINFRA - S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,39	852,18	27,35%	1.085,25	2.593,75	0,17%
05.03.02	SEINFRA - S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,64	60,01	27,35%	76,42	660,27	0,04%
6.			REVESTIMENTOS						248.415,05	16,08%
6.1			ARGAMASSAS PAREDE						66.028,34	4,28%
06.01.01	SEINFRA - S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	3997,92	3,18	27,35%	4,05	16.191,58	1,05%
06.01.02	SEINFRA - S	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2064,62	11,17	27,35%	14,22	29.358,90	1,90%
06.01.03	SEINFRA - S	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	787,61	20,42	27,35%	26,00	20.477,86	1,33%
6.2			REVESTIMENTO DE PAREDE						156.578,10	10,14%
06.02.01	COTAÇÃO		SUPORTE ENGASTADO PARA APOIO DOS PAINÉIS	UN	559,00	8,01	27,35%	10,20	5.701,80	0,37%
06.02.02	COTAÇÃO		ESTRUTURA EM TUBOS PARA SUPORTE DOS PAINÉIS	M2	1145,70	16,71	27,35%	21,28	24.380,50	1,58%
06.02.03	COTAÇÃO		CHAPA DE OSB HOME PLUS MDI 11, 11MX1, 20X2, 40M	M2	1145,70	67,06	27,35%	85,40	97.842,78	6,34%
06.02.04	SEINFRA - S	C0336	AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE	M2	762,86	29,49	27,35%	37,56	28.653,02	1,86%
6.3			ACABAMENTO PARA TETO						21.611,69	1,40%
06.03.01	SEINFRA - S	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1235,66	13,73	27,35%	17,49	21.611,69	1,40%
6.4			RODAPE						4.196,92	0,27%
06.04.01	COMPOSIÇÃO	CPU-02	RODAPE EM PORCELANATO FOSCO H= 10CM	M	247,46	13,32	27,35%	16,96	4.196,92	0,27%
7.			PISO						175.725,39	11,38%
7.1			PAVIMENTAÇÃO DE PISO						175.725,39	11,38%
07.01.01	SEINFRA - S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	91,66	306,31	27,35%	390,09	35.755,65	2,32%
07.01.02	SEINFRA - S	C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	1.056,96	78,48	27,35%	99,94	105.632,58	6,84%
07.01.03	SEINFRA - S	C3007	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	470,63	57,29	27,35%	72,96	34.337,16	2,22%
8.			ESQUADRIAS						58.220,80	3,77%
8.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						17.633,64	1,14%
08.01.01	SEINFRA - S	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). COMPLETA	UN	4,00	411,17	27,35%	523,62	2.094,48	0,14%
08.01.02	COMPOSIÇÃO	CPU-03	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m). COMPLETA	UN	20,00	469,11	27,35%	597,41	11.948,20	0,77%
08.01.03	SEINFRA - S	C1983	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,80X 2,10)m	UN	4,00	704,94	27,35%	897,74	3.590,96	0,23%
8.2			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO						38.019,98	2,46%
08.02.01	SEINFRA - S	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	13,07	301,15	27,35%	383,51	5.012,48	0,32%
08.02.02	SEINFRA - S	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	90,00	206,93	27,35%	263,53	23.717,70	1,54%

PGM - C.E.L.O.S  
 2170  
 RUBRICA  
 154%

Handwritten signatures and initials.



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO		ENC. SOCIAIS		BDI MATERIAS		BDI SERVIÇOS				
01 ESCOLA DE CANOA QUEBRADA		87,01%	12,00%	27,35%	27,35%					
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
08.02.03	SEINFRA - S	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	90,00	81,05	27,35%	103,22	9.289,80	0,60%
8.3	COMPOSIÇÃO	CPU-04	ESQUADRIAS PARA BOX	UN	14,00	143,99	27,35%	183,37	2.567,18	0,17%
08.03.01			PORTA DE PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO						355.749,13	23,03%
9.			COBERTURA						165.263,67	10,70%
9.1			ESTRUTURA DE MADEIRA							
09.01.01	SEINFRA - S	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	1.144,79	86,71	27,35%	110,43	126.419,16	8,19%
09.01.02	SEINFRA - S	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	338,66	52,44	27,35%	66,78	22.615,71	1,46%
09.01.03	SEINFRA - S	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmx20cm	M	180,00	70,80	27,35%	90,16	16.228,90	1,05%
9.2			ESTRUTURA METÁLICA						27.189,69	1,76%
09.02.01	SEINFRA - S	C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	M2	200,44	106,52	27,35%	135,65	27.189,69	1,76%
9.3			TELHAMENTO						144.089,90	9,33%
09.03.01	SEINFRA - S	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMOM"	M2	1.483,45	63,29	27,35%	80,60	119.566,07	7,74%
09.03.02	SEINFRA - S	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO CMILO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	200,44	96,07	27,35%	122,35	24.523,83	1,59%
9.4			DIVERSOS						19.205,87	1,24%
09.04.01	SEINFRA - S	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	480,92	5,98	27,35%	7,62	3.664,61	0,24%
09.04.02	SEINFRA - S	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	480,92	13,72	27,35%	17,47	8.401,67	0,54%
09.04.03	SEINFRA - S	C0989	CUMEIREIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	188,59	12,65	27,35%	16,11	3.038,18	0,20%
09.04.04	SEINFRA - S	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	29,76	21,65	27,35%	27,57	820,48	0,05%
09.04.05	SEINFRA - S	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	57,55	44,77	27,35%	57,91	3.280,93	0,21%
10.			IMPERMEABILIZAÇÃO						566,08	0,04%
10.1			IMPERMEABILIZAÇÃO						566,08	0,04%
10.01.01	SEINFRA - S	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	19,34	22,98	27,35%	29,27	566,08	0,04%
11.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						58.946,76	3,82%
11.1			TUBOS E CONEXÕES						3.231,24	0,21%
11.01.01	SEINFRA - S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	107,81	11,27	27,35%	14,35	1.547,07	0,10%
11.01.02	SEINFRA - S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	36,25	16,96	27,35%	21,60	783,00	0,05%
11.01.03	SEINFRA - S	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	36,09	19,61	27,35%	24,97	901,17	0,06%
11.2			REGISTROS E VÁLVULAS						1.237,48	0,08%
11.02.01	SEINFRA - S	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	10,00	62,55	27,35%	79,66	796,60	0,05%
11.02.02	SEINFRA - S	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	6,00	57,70	27,35%	73,48	440,88	0,03%
11.3			ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS						25.176,40	1,63%
11.03.01	SEINFRA - S	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	12,00	379,54	27,35%	483,34	5.800,08	0,38%
11.03.02	SEINFRA - S	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	580,86	27,35%	739,73	2.968,92	0,19%
11.03.03	SEINFRA - S	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	252,41	27,35%	321,44	642,88	0,04%
11.03.04	SEINFRA - S	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MCS	M	14,80	163,61	27,35%	208,36	3.083,73	0,20%
11.03.05	SEINFRA - S	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	250,47	27,35%	318,97	1.275,88	0,08%



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATICE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



DESCRÇÃO DO ORÇAMENTO		ESCOLA DE CANOA QUEBRADA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%					
01															
11.03.06	SEINFRA - S	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	18,91	321,02	27,35%	408,82	7.730,79	0,50%					
11.03.07	SEINFRA - S	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	203,91	27,35%	259,68	3.116,16	0,20%					
11.03.08	SEINFRA - S	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	74,33	27,35%	94,66	567,96	0,04%					
11.4			RESERVATÓRIO ELEVADO E CISTERNA						29.301,64	1,90%					
11.04.01	COMPOSIÇÃO	CPJ-09	RESERVATÓRIO ELEVADO DE CISTERNA	UN	1,00	23.008,75	27,35%	29.301,64	29.301,64	1,90%					
12.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						5.028,69	0,33%					
12.1			TUBOS E CONEXOES						4.142,01	0,27%					
12.01.01	SEINFRA - S	C2595	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	22,22	7,76	27,35%	9,88	219,53	0,01%					
12.01.02	SEINFRA - S	C2596	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	M	111,78	10,78	27,35%	13,73	1.534,74	0,10%					
12.01.03	SEINFRA - S	C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	M	101,34	17,31	27,35%	22,04	2.233,53	0,14%					
12.01.04	SEINFRA - S	C2600	UBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	4,15	29,18	27,35%	37,16	154,21	0,01%					
12.2			CAIXAS						469,38	0,03%					
12.02.01	SEINFRA - S	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJULO COMUM	M2	1,80	118,13	27,35%	150,44	270,79	0,02%					
12.02.02	SEINFRA - S	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	155,94	27,35%	198,59	198,59	0,01%					
12.3			OUTROS ELEMENTOS						417,30	0,03%					
12.03.01	SEINFRA - S	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	8,00	23,96	27,35%	30,51	244,08	0,02%					
12.03.02	SEINFRA - S	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	6,00	22,67	27,35%	28,87	173,22	0,01%					
13.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						139.699,80	9,05%					
13.1			QUADROS E CAIXAS						14.304,76	0,93%					
13.01.01	SEINFRA - S	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	5,00	212,40	27,35%	270,49	1.352,45	0,09%					
13.01.02	SEINFRA - S	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	243,86	27,35%	310,56	621,12	0,04%					
13.01.03	SEINFRA - S	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.525,48	27,35%	1.942,70	1.942,70	0,13%					
13.01.04	SEINFRA - S	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP. CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	8,00	80,12	27,35%	102,03	816,24	0,05%					
13.01.05	SEINFRA - S	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	2,00	131,97	27,35%	168,06	336,12	0,02%					
13.01.06	SEINFRA - S	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	2,00	201,53	27,35%	256,65	513,30	0,03%					
13.01.07	SEINFRA - S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	254,00	4,12	27,35%	5,25	1.333,50	0,09%					
13.01.08	SEINFRA - S	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	192,00	12,90	27,35%	16,43	3.154,56	0,20%					
13.01.09	SEINFRA - S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	77,00	21,74	27,35%	27,69	2.132,13	0,14%					
13.01.10	SEINFRA - S	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	30,00	38,35	27,35%	48,84	1.465,20	0,09%					
13.01.11	SEINFRA - S	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	6,00	83,42	27,35%	106,24	637,44	0,04%					
13.2			DISJUNTORES						10.397,84	0,67%					
13.02.01	SEINFRA - S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	19,00	11,70	27,35%	14,90	283,10	0,02%					
13.02.02	SEINFRA - S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	39,00	11,70	27,35%	14,90	581,10	0,04%					
13.02.03	SEINFRA - S	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	11,70	27,35%	14,90	44,70	0,00%					
13.02.04	SEINFRA - S	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	11,70	27,35%	14,90	29,80	0,00%					
13.02.05	SEINFRA - S	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	20,00	57,21	27,35%	72,86	1.457,20	0,09%					
13.02.06	SEINFRA - S	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	4,00	57,21	27,35%	72,86	291,44	0,02%					



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



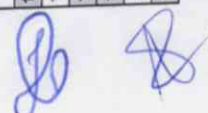


Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE

ENC. SOCIAIS 87,01%  
 BDI MATERIAS 12,00%  
 BDI SERVIÇOS 27,35%

ESCOLA DE CANOA QUEBRADA										PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%		
13.02.07	SEINFRA - S	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	4,00	80,15	27,35%	102,07	408,28	0,03%		
13.02.08	SEINFRA - S	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	1,00	191,50	27,35%	243,88	243,88	0,02%		
13.02.09	SEINFRA - S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	34,00	112,30	27,35%	143,01	4.862,34	0,31%		
13.02.10	SEINFRA - S	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	20,00	86,22	27,35%	109,80	2.196,00	0,14%		
13.3	ELETRODUTOS								25.108,52	1,63%		
13.03.01	SEINFRA - S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.061,80	8,25	27,35%	10,51	11.159,52	0,72%		
13.03.02	SEINFRA - S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	159,65	11,81	27,35%	15,04	2.401,14	0,16%		
13.03.03	SEINFRA - S	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	219,24	13,81	27,35%	17,59	3.856,43	0,25%		
13.03.04	SEINFRA - S	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	265,70	19,23	27,35%	24,49	6.506,99	0,42%		
13.03.05	SEINFRA - S	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	15,74	59,09	27,35%	75,25	1.184,44	0,08%		
13.4	FIOS E CABOS								44.290,49	2,87%		
13.04.01	SEINFRA - S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	5.582,13	2,70	27,35%	3,44	19.202,53	1,24%		
13.04.02	SEINFRA - S	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.951,41	3,40	27,35%	4,33	8.449,61	0,55%		
13.04.03	SEINFRA - S	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	775,23	4,71	27,35%	6,00	4.651,38	0,30%		
13.04.04	SEINFRA - S	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	85,80	6,02	27,35%	7,67	658,09	0,04%		
13.04.05	SEINFRA - S	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	865,60	7,66	27,35%	9,76	8.448,26	0,55%		
13.04.06	SEINFRA - S	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	11,32	17,21	27,35%	21,92	248,13	0,02%		
13.04.07	SEINFRA - S	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	45,28	33,88	27,35%	43,15	1.953,83	0,13%		
13.04.08	SEINFRA - S	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	9,45	13,08	27,35%	16,66	157,44	0,01%		
13.04.09	SEINFRA - S	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	21,00	19,49	27,35%	24,82	521,22	0,03%		
13.5	TOMADAS E INTERRUPTORES								1.703,50	0,11%		
13.05.01	SEINFRA - S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UM	96,00	8,17	27,35%	10,40	998,40	0,06%		
13.05.02	SEINFRA - S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UM	11,00	8,24	27,35%	10,49	115,39	0,01%		
13.05.03	SEINFRA - S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UM	1,00	12,65	27,35%	16,11	16,11	0,00%		
13.05.04	SEINFRA - S	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UM	13,00	20,32	27,35%	25,88	336,44	0,02%		
13.05.05	SEINFRA - S	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UM	14,00	10,14	27,35%	12,91	180,74	0,01%		
13.05.06	SEINFRA - S	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UM	2,00	22,15	27,35%	28,21	56,42	0,00%		
13.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS								42.808,69	2,77%		
13.06.01	COTAÇÃO	GPU-05	LUMINÁRIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 25W	UM	257,00	44,24	27,35%	56,34	14.479,38	0,94%		
13.06.02	COTAÇÃO	GPU-06	LUMINÁRIA PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 12W	UM	10,00	26,27	27,35%	33,45	334,50	0,02%		
13.06.03	COTAÇÃO	GPU-07	POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO COM ALTUR DE 2.5M	M	8,00	478,16	27,35%	608,94	4.871,52	0,32%		
13.06.04	COTAÇÃO	GPU-08	FITA DE LED	M	108,16	15,64	27,35%	19,92	2.154,55	0,14%		
13.06.05	SEINFRA - S	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UM	117,00	140,73	27,35%	179,22	20.968,74	1,36%		
13.7	ATERRAMENTO								1.086,00	0,07%		
13.07.01	SEINFRA - S	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	6,00	142,13	27,35%	181,00	1.086,00	0,07%		
14.	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								33.168,39	2,15%		
14.1	TUBOS E CONEXÕES								11.520,00	0,75%		
14.01.01	SEINFRA - S	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	100,00	90,46	27,35%	115,20	11.520,00	0,75%		
14.02	ACESSÓRIOS DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO								15.662,25	1,01%		





OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATICE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



CÓD.		DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO		ESCOLA DE CANOA QUEBRADA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		ENC. SOCIAIS		ENC. MATERIAS		ENC. SERVIÇOS	
01									87,01%		12,00%		27,35%
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%			
14.02.01	SEINFRA - S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UM	10,00	592,84	27,35%	754,98	7.549,80	0,49%			
14.02.02	SEINFRA - S	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE CMANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UM	5,00	1.274,04	27,35%	1.622,49	8.112,45	0,53%			
14.3			ILUMINAÇÃO						4.920,65	0,32%			
14.03.01	SEINFRA - S	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UM	17,00	227,29	27,35%	289,45	4.920,65	0,32%			
14.4			SINALIZAÇÃO						1.065,49	0,07%			
14.04.01	SEINFRA - S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UM	10,00	24,10	27,35%	30,69	306,90	0,02%			
14.04.02	SEINFRA - S	C3357	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	0,68	583,43	27,35%	743,00	505,24	0,03%			
14.04.03	SEINFRA - S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,00	13,26	27,35%	16,89	253,35	0,02%			
15.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA						13.241,27	0,86%			
15.1			SPDA						13.241,27	0,86%			
15.01.01	SEINFRA - S	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	250,00	19,49	27,35%	24,82	6.205,00	0,40%			
15.01.02	SEINFRA - S	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	30,00	142,13	27,35%	181,00	5.430,00	0,35%			
15.01.03	SEINFRA - S	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	62,72	27,35%	79,87	79,87	0,01%			
15.01.04	SEINFRA - S	I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	UN	30,00	39,95	27,35%	50,88	1.526,40	0,10%			
16.			CABEAMENTO ESTRUTURADO						16.698,04	1,08%			
16.1			QUADROS E CAIXAS						1.262,90	0,08%			
16.01.01	SEINFRA - S	C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 900X800X120mm	UN	1,00	244,25	27,35%	311,05	311,05	0,02%			
16.01.02	SEINFRA - S	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	6,00	80,12	27,35%	102,03	612,18	0,04%			
16.01.03	SEINFRA - S	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	1,00	12,90	27,35%	16,43	16,43	0,00%			
16.01.04	SEINFRA - S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	4,00	21,74	27,35%	27,69	110,76	0,01%			
16.01.05	SEINFRA - S	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	2,00	83,42	27,35%	106,24	212,48	0,01%			
16.2			ELETRODUTOS						4.715,66	0,31%			
16.02.01	SEINFRA - S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	86,74	8,25	27,35%	10,51	911,64	0,06%			
16.02.02	SEINFRA - S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	37,96	11,81	27,35%	15,04	570,92	0,04%			
16.02.03	SEINFRA - S	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	121,82	20,84	27,35%	26,54	3.233,10	0,21%			
16.3			FIOS E CABOS						9.796,74	0,63%			
16.03.01	SEINFRA - S	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1.277,28	6,02	27,35%	7,67	9.796,74	0,63%			
16.4			TOMADAS						922,74	0,06%			
16.04.01	SEINFRA - S	C4174	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4 (INSTALADA)	UN	42,00	17,25	27,35%	21,97	922,74	0,06%			
17.			PINTURA						34.833,12	2,26%			
17.1			PAREDES INTERNAS						10.971,91	0,71%			
17.01.01	SEINFRA - S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.099,39	7,84	27,35%	9,98	10.971,91	0,71%			
17.2			PAREDES EXTERNAS						6.267,34	0,41%			
17.02.01	SEINFRA - S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	627,99	7,84	27,35%	9,98	6.267,34	0,41%			
17.3			PINTURA DE TETO						15.519,89	0,10%			
17.03.01	SEINFRA - S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	1.235,66	9,86	27,35%	12,56	15.519,89	0,10%			
17.4			ESQUADRIAS						2.073,98	0,13%			
17.04.01	SEINFRA - S	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	149,10	10,92	27,35%	13,91	2.073,98	0,13%			
18.			URBANIZAÇÃO						2.509,12	0,16%			



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR EM CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



DESCRÇÃO DO ORÇAMENTO:		ENC. SOCIAIS		ENC. SINDICATISTAS		ENC. SINDICATISTAS		ENC. SINDICATISTAS		
01 ESCOLA DE CANOA QUEBRADA		87,01%		12,00%		27,35%		27,35%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
18.1	SEINFRA - S	C3449	CANTEIROS	M	151,70	12,99	27,35%	16,54	2.509,12	0,16%
18.01.01	SEINFRA - S	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/RE-JUNTAMENTO	M	151,70	12,99	27,35%	16,54	2.509,12	0,16%
19.			SERVIÇOS FINAIS						1.512,60	0,10%
19.1	SEINFRA - S	C3447	LIMPEZA	M2	2044,06	0,58	27,35%	0,74	1.512,60	0,10%
19.01.01	SEINFRA - S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2044,06	0,58	27,35%	0,74	1.512,60	0,10%
TABELA DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01										
(UM MILHÃO, QUINHENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E VINTE REAIS E SESENTA E UM CENTAVOS)										
SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO										
								TOTAL SERVIÇOS	1.544.427,61	100,00%
								TOTAL MATERIAL	0,00	0,00%
								TOTAL GERAL	1.544.427,61	

*Yvitta de Souza Oliveira Araújo*  
 YVITTA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO  
 CPF: 346.580.083-15  
 SÓCIA ADMINISTRADORA  
 CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

*Jose Ilo Alves Dantas Neto*  
 JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 061664563-5



*8*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATICE  
 CÓD. ORÇA.: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:  
 A ORÇAMENTO RESUMIDO

Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista  
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59  
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS DIVERSOS	VALOR (R\$)	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.111,23	0,9%	100,00% 14.111,23						100,00% 14.111,23
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.868,77	1,2%	100,00% 18.868,77						100,00% 18.868,77
3	INFRAESTRUTURA	91.101,05	5,9%	100% 91.101,05						100,00% 91.101,05
4	SUPERESTRUTURA	189.386,09	12,3%	70,00% 132.570,26	30,00% 56.815,83					100,00% 189.386,09
5	PAREDES E PAINÉIS	86.646,23	5,6%		100,00% 86.646,23					100,00% 86.646,23
6	REVESTIMENTO	248.415,05	16,1%		40,00% 99.366,02	60,00% 149.049,03				100,00% 248.415,05
7	PISO	175.725,39	11,4%			60,00% 105.435,23	40,00% 70.290,16			100,00% 175.725,39
8	ESQUADRIAS	58.220,80	3,8%				100,00% 58.220,80			100,00% 58.220,80
9	COBERTURA	355.749,13	23,0%				40,00% 142.299,65	30,00% 106.724,74	30,00% 106.724,74	100,00% 355.749,13
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	566,08	0,0%		100,00% 566,08					100,00% 566,08
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.946,76	3,8%					50,00% 29.473,38	50,00% 29.473,38	100,00% 58.946,76
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.028,69	0,3%					50,00% 2.514,35	50,00% 2.514,35	100,00% 5.028,69
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	139.699,80	9,0%					50,00% 69.849,90	50,00% 69.849,90	100,00% 139.699,80
14	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	33.168,39	2,1%					50,00% 16.584,20	50,00% 16.584,20	100,00% 33.168,39
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	13.241,27	0,9%					50,00% 6.620,64	50,00% 6.620,64	100,00% 13.241,27
16	CABEAMENTO ESTRUTURADO	16.698,04	1,1%					50,00% 8.349,02	50,00% 8.349,02	100,00% 16.698,04
17	PINTURA	34.833,12	2,3%					50,00% 17.416,56	50,00% 17.416,56	100,00% 34.833,12



*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten signature]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA - ARACATIÇE  
 CÓD. ORÇA.: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:  
 A ORÇAMENTO RESUMIDO

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59  
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS DIVERSOS	VALOR (R\$)	%	30 DIAS							TOTAL PARCELA
				60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	100,00%		
18	URBANIZAÇÃO	2.509,12	0,2%	2.509,12						2.509,12	100,00%
19	SERVIÇOS FINAIS	1.512,60	0,1%							1.512,60	100,00%
TOTAL GERAL				256.651,31	254.484,26	270.810,61	257.532,77	259.045,37			
SUB-TOTAL				256.651,31	254.484,26	270.810,61	257.532,77	259.045,37			
PARCIAL				16,62%	16,48%	17,53%	16,67%	16,77%			
ACUMULADO				256.651,31	757.038,85	1.027.849,46	1.285.382,24	1.544.427,61			1.544.427,61
MATEMATICO				16,62%	49,02%	66,55%	83,23%	100,00%			100,00%

*Maria de Souza Oliveira Araújo*  
 HIERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO  
 CPF: 346.580.093-75  
 SÓCIA ADMINISTRADORA

CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

*Jose Ilo Alves Dantas Neto*  
 JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 061664563-5



*[Handwritten mark]*





Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista  
CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE  
sedefortaleza@constram.com.br  
CNPJ: 72.432.727/0001-59  
Fone/Fax: (85) 3224.0519



### COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	S + G - SEGURO / GARANTIAS	0,85%
L	LUCRO	7,90%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,75%</b>

	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,16%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,35%
R	RISCOS	1,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,88%</b>

I	I - IMPOSTOS	%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65%</b>

	$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1$	27,35%
--	---	--------

	<b>TOTAL BDI =</b>	<b>27,35%</b>
--	--------------------	---------------

*Hercília de Souza Oliveira Araújo*  
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO  
CPF: 346.580.093-15  
SÓCIA ADMINISTRADORA

*José Ilo Alves Dantas Neto*  
JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 061664563-5



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista  
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59  
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



OBRA:		UNIDADE ESCOLAR DE CANOA QUEBRADA			
LOCAL:		CANOA QUEBRADA - ARACATI/CE			
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA 024 E 024.1 (DESONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1		TABELA 024	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	-	-	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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	-	17,87	-
B2	Férias	3,72	-	3,72	-
B3	Auxílio -Enfermidade	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuva	1,65	-	1,65	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	Férias Indenizados	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41	0,53	0,41
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>	<b>17,65</b>	<b>6,95</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,53	0,41	0,56	0,43
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>87,01</b>	<b>49,68</b>	<b>116,33</b>	<b>73,24</b>

*Hercília de Souza Oliveira Araújo*  
 Hercília de Souza Oliveira Araújo  
 Sócia Administradora  
 CPF: 346.580.093-15

*José Ilo Alves Dantas Neto*  
 José Ilo Alves Dantas Neto  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061664563-5



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total	102,60	M2
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0.3MM ESMALTE SINTETICO PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" PREGO 15X15 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$  M2 LT M KG R\$	0,991 4,840  1,020 1,000 4,500 0,150 93,550	4,88   37,07 8,62 10,35 3,62	4,84   37,81 8,62 46,58 0,54		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,84		4,211	93,55		-	102,60
						3,55	M2
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO MAO DE OBRA CARPINTEIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ARAME GALVANIZADO N.16 BWG PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" PREGO TÁBUA DE VIOLA 12"X1" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$  M2 M KG M2 R\$	0,121 0,108 1,400  0,020 0,040 0,012 0,090 0,930	7,20 4,88   2,76 12,75 3,45 3,54	0,87 0,53   0,06 0,51 0,04 0,32		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,40		1,218	0,93		-	3,55
						1,57	M2
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	0,172 0,840	4,88	0,84		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,84		0,731			-	1,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	2,242 10,941	4,88	10,9410		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,94		9,519			-	20,46
							M3
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MACO DE 30 A 60KG MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	1,423 6,940	4,88	6,94		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,94		6,038			-	12,98
							M3
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT C/PRODUZIDO (S/TRANSPORTE) MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$  M3 R\$	1,293 6,310  1,100 4,380	4,88   3,98	6,31   4,38		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,31		5,490	4,38		-	16,18
							M3
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA	H R\$	1,440 7,030	4,88	7,03		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,03		6,117			-	13,15
							M3
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL. 5X MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO CARPINTEIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO DESMOLDANTE PARA FORMAS PREGO 18X27 SARRAFO DE 1X4 TABUA DE 1" DE 3" - L=30CM T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$  L KG M M R\$	0,894 1,293 14,320  0,400 0,150 0,500 1,000 10,830	5,60 7,20   6,90 4,57 4,09 5,33	5,01 9,31   2,76 0,69 2,05 5,33		
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	14,32		12,460	10,83		-	37,61
							M2
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO ARMADOR/FERREIRO	H H	0,259 0,026	5,60 7,20	1,45 0,19		
						5,62	KG

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	8,60	0,17				
	AÇO CA 50	KG	1,150	2,07	2,38				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,550</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,64		1,427	2,55		-	5,62	✓	
C0215	ARMADURA CA-50 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm					6,24	KG		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,259	5,60	1,45				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,043	7,20	0,31				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,760</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,030	18,97	0,57				
	AÇO CA 50	KG	1,150	2,07	2,38				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,950</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,76		1,531	2,95		-	6,24	✓	
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					286,68	M3		
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,717	12,79	9,17				
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>9,170</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVEnte	H	3,190	4,88	15,57				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,570</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,929	77,60	72,09				
	BRITA	M3	0,627	48,28	30,27				
	CIMENTO PORTLAND	KG	396,000	0,34	134,64				
	PEDRISCO	M3	0,209	54,49	11,39				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>248,390</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	15,57		13,547	248,39	9,17	-	286,68	✓	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					306,31	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	5,173	7,20	37,2456				
	SERVEnte	H	7,760	4,88	37,8688				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>75,114</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,698	57,77	40,3235				
	BRITA	M3	0,878	57,77	50,7221				
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000	0,34	74,8000				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>165,846</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	75,11		65,350	165,85		-	306,31	✓	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO					65,14	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	2,500	7,20	18,00				
	SERVEnte	H	3,449	4,88	16,83				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,830</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	34,83		30,306			-	65,14	✓	
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					244,07	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	3,449	7,20	24,8328				
	SERVEnte	H	3,449	4,88	16,8311				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>41,664</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,365	68,98	25,1777				
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,500	0,43	47,0850				
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,100	85,36	93,8960				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>166,159</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	41,66		36,248	166,16		-	244,07	✓	
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E					330,54	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	8,622	7,20	62,0784				
	SERVEnte	H	8,622	4,88	42,0754				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>104,154</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,34	79,9000				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,3000	186,24	55,8720				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>135,772</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	104,15		90,621	135,77		-	330,54	✓	
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM								

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	PEDREIRO	H	3,449	7,20	24,8328			
	SERVENTE	H	3,449	4,88	16,8311			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>41,664</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,618	77,60	47,9568			
	AÇO CA-50	KG	18,000	3,41	61,3800			
	BRITA	M3	0,615	64,67	39,7721			
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,43	158,4550			
	PEDRISCO	M3	0,263	54,49	14,3309			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>321,895</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	41,66		36,248	321,90		-	399,81	
C1399	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL. 5X					63,20	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,164	5,60	6,52			
	CARPINTEIRO	H	1,164	7,20	8,38			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,900</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,260	26,06	6,78			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	1,200	12,75	15,30			
	PREGO 18X27	KG	0,250	3,02	0,76			
	SARRAFO DE 1X4	M	1,530	4,09	6,26			
	TABUA DE 1" DE 3" - L=30CM	M	1,170	5,33	6,24			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,340</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	14,90		12,964	35,34		-	63,20	✓
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6.40mm					4,78	KG	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,069	5,60	0,39			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,069	7,20	0,50			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,890</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	6,90	0,14			
	AÇO CA 60	KG	1,150	2,59	2,98			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,120</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,89		0,774	3,12		-	4,78	✓
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVACÃO					119,82	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	6,035	7,20	43,45			
	SERVENTE	H	4,225	4,88	20,62			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>64,070</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	64,07		55,747			-	119,82	✓
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm					28,11	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,604	7,20	4,35			
	SERVENTE	H	0,881	4,88	4,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,650</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,015	39,66	0,59			
	CAL HIDRATADA	KG	2,180	0,64	1,40			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180	0,43	0,94			
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,36	9,00			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,930</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	8,65		7,526	11,93		-	28,11	✓
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					56,46	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,862	7,20	6,21			
	SERVENTE	H	2,156	4,88	10,52			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,730</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,041	39,66	1,63			
	CAL HIDRATADA	KG	6,190	0,64	3,96			
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,190	0,43	2,66			
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	47,000	0,36	16,92			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>25,170</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	16,73		14,557	25,17		-	56,46	✓
CPU-01	DIVISORIA EM PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO					252,51	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	1,724	7,20	12,4128			

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und R\$	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>								
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	DIVISORIA EM PAINEL ESTRUTURAL DE ALTA PRESSÃO	M2	1,000	211,24	211,2400				
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	211,240						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	22,07		19,203	211,24		-	252,51		
						852,18	M3		
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO Equipam. (C/HORARIO)	H	0,0160	12,79	0,20				
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	R\$	0,2000						
	<b>TOTAL Equipam.</b>								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	7,0000	5,60	39,20				
	ARMADOR/FERREIRO	H	5,1732	7,20	37,25				
	CARPINTEIRO	H	5,1732	7,20	37,25				
	PEDREIRO	H	6,8976	7,20	49,66				
	SERVEANTE	H	8,6220	4,88	42,08				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$	205,4400						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	8,60	10,32				
	AREIA MÉDIA	M3	0,6235	39,66	24,73				
	AÇO CA-25	KG	60,0000	3,50	210,00				
	BRITA	M3	0,8780	48,28	42,39				
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,43	140,87				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	0,6000	12,75	7,65				
	PREGO 18X27	KG	2,0000	2,59	5,18				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	5,33	26,65				
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	467,7900						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	205,44		178,7533	467,79	0,20	-	852,18		
						60,01	M2		
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Equipam. (C/HORARIO)	H	0,0200	12,79	0,26				
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	R\$	0,2600						
	<b>TOTAL Equipam.</b>								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,6035	7,20	4,35				
	CARPINTEIRO	H	0,7760	7,20	5,59				
	PEDREIRO	H	0,2587	7,20	1,86				
	SERVEANTE	H	0,8622	4,88	4,21				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$	16,0100						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	8,60	0,17				
	AREIA GROSSA	M3	0,0400	39,66	1,59				
	AÇO CA-50	KG	1,3500	3,41	4,60				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	11,02	11,02				
	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,43	7,46				
	PEDRISCO	M3	0,0900	54,49	4,90				
	PREGO	KG	0,0200	3,54	0,07				
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	29,8100						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	16,01		13,9303	29,81	0,26	-	60,01		
						3,18	M2		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,086	7,20	0,62				
	SERVEANTE	H	0,086	4,88	0,42				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$	1,040						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,005	39,66	0,20				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,400	0,43	1,03				
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	1,230						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,04		0,905	1,23	0,26	-	3,18		
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5mm								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,431	7,20	3,10				
	SERVEANTE	H	0,431	4,88	2,10				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$	5,200						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,006	39,66	0,24				
	CAL HIDRATADA	KG	1,220	0,64	0,78				
	<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	1,020						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	5,20		4,5245	1,02	0,43	-	11,17		
						11,17	M2		
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,690	7,20	4,97				
	SERVEANTE	H	0,690	4,88	3,37				
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$	8,340						

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



OBRA: ESCOLA DE CANOA QUEBRADA  
 LOCAL: CANOA QUEBRADA  
 MUNICÍPIO: ARACATI - CE



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista  
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE  
 sedefortaleza@constram.com.br  
 CNPJ: 72.432.727/0001-59



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M3	0,023	209,51	4,82				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,820</b>						
	Mão de Obra 8,34		Total L.S. 7,257	Mat/Serv. 4,82	Equipam.	BDI -	Total Geral 20,42		
COTAÇÃO 1	SUPORTE ENGASTADO PARA APOIO DOS PAINÉIS					8,01	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,129	7,20	0,93				
	SERVENTE	H	0,112	4,88	0,55				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,480</b>						
	SUPORTE ENGASTADO PARA APOIO DOS PAINEIS	KG	0,500	9,99	5,00				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,240</b>						
	Mão de Obra 1,48	M3	0,001	241,42	0,24				
		<b>R\$</b>	<b>5,240</b>						
			Total L.S. 1,288	Mat/Serv. 5,24	Equipam.	BDI -	Total Geral 8,01		
COTAÇÃO 2	ESTRUTURA EM TUBOS PARA SUPORTE DOS PAINEIS					16,71	KG		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,345	7,20	2,48				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,480</b>						
	ESTRUTURA EM TUBOS PARA SUPORTE DOS PAINEIS	M3	1,000	12,07	12,07				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,070</b>						
	Mão de Obra 2,48		Total L.S. 2,158	Mat/Serv. 12,07	Equipam.	BDI -	Total Geral 16,71		
COTAÇÃO 3	CHAPA DE OSB HOME PLUS MDI 11,1MMX1,20X2,40M					67,06	KG		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,690	7,20	4,97				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,970</b>						
	CHAPA DE OSB HOME PLUS MDI 11,1MMX1,20X2,40M	M3	1,000	57,77	57,77				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>57,770</b>						
	Mão de Obra 4,97		Total L.S. 4,324	Mat/Serv. 57,77	Equipam.	BDI -	Total Geral 67,06		
C0336	AZULEJOS JUNTA A PRUMO C/CIMENTO COLANTE					29,49	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AZULEJISTA	H	0,862	7,20	6,2064				
	SERVENTE	H	0,862	4,88	4,2066				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,413</b>						
	AZULEJO BRANCO 15X15CM	M2	1,050	7,76	8,1480				
	CIMENTO BRANCO	KG	0,250	1,37	0,3425				
	CIMENTO COLANTE	KG	4,500	0,34	1,5300				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,021</b>						
	Mão de Obra 10,41		Total L.S. 9,058	Mat/Serv. 10,02	Equipam.	BDI -	Total Geral 29,49		
C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM EMPREITADA					13,73	M2		
	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,000	13,73	13,7300				
	<b>T O T A L</b>	<b>R\$</b>	<b>13,730</b>						
	Mão de Obra		Total L.S. 13,73	Mat/Serv. 13,73	Equipam.	BDI -	Total Geral 13,73		
CPU-02	RODAPE EM PORCELANATO FOSCO H=10CM					13,32	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,431	5,60	2,41				
	CARPINTEIRO	H	0,466	7,20	3,36				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,770</b>						
	PREGO	KG	0,0060	3,82	0,02				
	RODAPÉ EM PORCELANATO FOSCO H=10CM	M	1,0300	1,72	1,77				
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UM	2,0000	0,37	0,74				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,530</b>						
	Mão de Obra 5,77		Total L.S. 5,020	Mat/Serv. 2,53	Equipam.	BDI -	Total Geral 13,32		
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					297,28	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	5,173	7,20	37,2456				
	SERVENTE	H	6,898	4,88	33,6622				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>70,908</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,698	39,66	27,6827				
	BRITA	M3	0,878	48,28	42,3898				
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000	0,43	94,6000				
	<b>T O T A L MATERIAL /SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>164.673</b>						

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*