

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20%) | 2. SINAPICE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.157,85
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						4.157,85
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	539,98	6,09	26,45%	7,70	4.157,85
2			MOVIMENTO DE TERRA						35.086,51
2.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						8.599,19
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	165,02	41,21	26,45%	52,11	8.599,19
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						26.487,32
2.2.1	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	75,94	26,43	26,45%	33,42	2.537,91
2.2.2	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	37,98	106,14	26,45%	134,21	5.097,30
2.2.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	97,10	26,43	26,45%	33,42	3.245,08
2.2.4	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	137,92	89,49	26,45%	113,16	15.607,03
3			ESTRUTURAS EM CONCRETO						189.392,01
3.1			INFRAESTRUTURA						71.256,44
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	267,46	66,19	26,45%	83,70	22.386,40
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	151,80	12,35	26,45%	15,62	2.371,12
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	821,30	14,13	26,45%	17,87	14.676,63
3.1.4	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,23	527,55	26,45%	667,09	2.154,70
3.1.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	29,94	456,91	26,45%	577,76	17.298,13
3.1.6	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	29,94	134,84	26,45%	170,51	5.105,07
3.1.7	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	182,89	31,41	26,45%	39,72	7.264,39
3.2			SUPERESTRUTURA						118.135,57
3.2.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	468,46	95,91	26,45%	121,28	56.814,83
3.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	400,30	12,35	26,45%	15,62	6.252,69
3.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.213,50	14,13	26,45%	17,87	21.685,25
3.2.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	197,90	14,98	26,45%	18,94	3.748,23
3.2.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,91	456,91	26,45%	577,76	14.969,76
3.2.6	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	25,91	228,25	26,45%	288,62	7.478,14
3.2.7	SEINFRA-S	CP-44287504	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m - H = 14 cm	M2	9,78	142,38	26,45%	180,04	1.760,79
3.2.8	SEINFRA-S	CP-00093324	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m - H = 14 cm	M2	13,08	145,42	26,45%	183,88	2.405,15
3.2.9	SEINFRA-S	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	22,86	22,34	26,45%	28,25	645,80
3.2.10	SEINFRA-S	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	22,86	55,16	26,45%	69,75	1.594,49
3.2.11	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	22,86	27,00	26,45%	34,14	780,44
4			PAREDES E PAINEIS						82.145,50
4.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						58.028,74
4.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	767,17	59,82	26,45%	75,64	58.028,74
4.2			DIVISÓRIAS						16.057,71
4.2.1	SEINFRA-S	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	26,49	479,38	26,45%	606,18	16.057,71
4.3			VERGAS						2.838,02
4.3.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,03	1.666,12	26,45%	2.106,81	2.170,01
4.3.2	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	4,74	111,45	26,45%	140,93	668,01
4.4			OUTROS ELEMENTOS						5.221,03
4.4.1	SEINFRA-S	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	14,48	246,12	26,45%	311,22	4.506,47
4.4.2	SEINFRA-S	C3674	SUPORE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	44,00	12,84	26,45%	16,24	714,56
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS						31.464,87
5.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						13.855,34
5.1.1	SEINFRA-S	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	9,00	780,09	26,45%	986,42	8.877,78
5.1.2	SEINFRA-S	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	765,10	26,45%	967,47	967,47
5.1.3	SEINFRA-S	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	756,18	26,45%	956,19	2.868,57
5.1.4	SEINFRA-S	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1,00	859,89	26,45%	1.087,33	1.087,33
5.1.5	SEINFRA-S	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	0,27	158,71	26,45%	200,69	54,19
5.2			ESQUADRIAS METÁLICAS						17.283,15
5.2.1	SEINFRA-S	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00	319,73	26,45%	404,30	404,30
5.2.2	SEINFRA-S	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	10,08	525,28	26,45%	664,22	6.695,34
5.2.3	SEINFRA-S	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	13,50	244,51	26,45%	309,18	4.173,93
5.2.4	SINAPI-S	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,70	778,43	26,45%	984,32	5.610,62
5.2.5	SEINFRA-S	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,50	210,34	26,45%	265,97	398,96

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
5.3			OUTROS ELEMENTOS						326,38
5.3.1	SEINFRA-S	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LADRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,81	95,74	26,45%	121,06	98,06
5.3.2	SEINFRA-S	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,80	225,70	26,45%	285,40	228,32
6			VIDROS						3.053,57
6.1			CRISTAL COMUM						3.053,57
6.1.1	SEINFRA-S	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	13,50	178,88	26,45%	226,19	3.053,57
7			COBERTURA						116.235,51
7.1			ESTRUTURA DE MADEIRA						68.706,32
7.1.1	SEINFRA-S	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	371,66	110,85	26,45%	140,17	52.095,58
7.1.2	SEINFRA-S	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	90,25	125,14	26,45%	158,24	14.281,16
7.1.3	SEINFRA-S	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2	22,00	83,74	26,45%	105,89	2.329,58
7.2			TELHAS						39.912,92
7.2.1	SEINFRA-S	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	51,00	26,55	26,45%	33,57	1.712,07
7.2.2	SEINFRA-S	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	461,91	63,38	26,45%	80,14	37.017,47
7.2.3	SEINFRA-S	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	22,00	42,54	26,45%	53,79	1.183,38
7.3			OUTROS ELEMENTOS						7.616,27
7.3.1	SEINFRA-S	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	60,30	27,17	26,45%	34,36	2.071,91
7.3.2	SEINFRA-S	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	60,30	11,93	26,45%	15,09	909,93
7.3.3	SEINFRA-S	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	27,20	11,91	26,45%	15,06	409,63
7.3.4	SEINFRA-S	C2248	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,90	101,13	26,45%	127,88	2.289,05
7.3.5	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	27,10	56,49	26,45%	71,43	1.935,75
8			REVESTIMENTOS						144.058,77
8.1			ARGAMASSAS PARA TETOS						1.302,96
8.1.1	SEINFRA-S	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	23,09	11,73	26,45%	14,83	342,42
8.1.2	SEINFRA-S	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	23,09	32,90	26,45%	41,60	960,54
8.2			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						90.221,72
8.2.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.579,94	6,18	26,45%	7,81	12.339,33
8.2.2	SEINFRA-S	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	1.206,02	41,57	26,45%	52,57	63.400,47
8.2.3	SEINFRA-S	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	373,92	30,63	26,45%	38,73	14.481,92
8.3			ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						39.504,94
8.3.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	298,98	75,93	26,45%	96,01	28.705,07
8.3.2	SEINFRA-S	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	74,94	70,93	26,45%	89,69	6.721,37
8.3.3	SEINFRA-S	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	74,94	10,73	26,45%	13,57	1.016,94
8.3.4	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	298,98	8,10	26,45%	10,24	3.061,56
8.4			ACABAMENTOS PARA TETO						13.029,15
8.4.1	SEINFRA-S	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	189,02	54,51	26,45%	68,93	13.029,15
9			PISOS						94.113,77
9.1			PISOS INTERNOS E EXTERNOS						87.117,20
9.1.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	19,92	524,32	26,45%	663,00	13.208,96
9.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	212,11	24,37	26,45%	30,82	6.537,23
9.1.3	SEINFRA-S	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	212,11	71,57	26,45%	90,50	19.195,96
9.1.4	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	212,11	8,10	26,45%	10,24	2.172,01
9.1.5	SEINFRA-S	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	184,44	92,37	26,45%	116,80	21.542,59
9.1.6	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,04	612,00	26,45%	773,87	2.352,56
9.1.7	SEINFRA-S	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	63,20	276,66	26,45%	349,84	22.109,89
9.2			SOLEIRAS E PEITORIS						6.996,57
9.2.1	SEINFRA-S	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	12,00	78,83	26,45%	99,68	1.196,16
9.2.2	SEINFRA-S	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	39,30	85,20	26,45%	107,74	4.234,18
9.2.3	SEINFRA-S	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	50,72	24,42	26,45%	30,88	1.566,23
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						54.325,03
10.1			TUBOS E CONEXÕES						6.757,36
10.1.1	SEINFRA-S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	100,40	19,67	26,45%	24,87	2.496,95
10.1.2	SEINFRA-S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	14,10	26,82	26,45%	33,91	478,13
10.1.3	SEINFRA-S	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	17,10	33,27	26,45%	42,07	719,40

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
10.1.4	SEINFRA-S	C2629	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	46,10	52,54	26,45%	66,44	3.062,88
10.2			REGISTROS E VÁLVULAS						1.514,02
10.2.1	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	10,00	43,33	26,45%	54,79	547,90
10.2.2	SEINFRA-S	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	38,46	26,45%	48,63	48,63
10.2.3	SINAPI-S	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	34,89	26,45%	44,12	132,36
10.2.4	SINAPI-S	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	71,70	26,45%	90,66	271,98
10.2.5	SINAPI-S	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	135,27	26,45%	171,05	513,15
10.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						40.753,37
10.3.1	SEINFRA-S	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	2,00	100,59	26,45%	127,20	254,40
10.3.2	SEINFRA-S	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	21,58	481,05	26,45%	608,29	13.126,90
10.3.3	SEINFRA / SINAPI	COMP-90099464	BANCADA EM AÇO INOX C/1 CUBA (1,80 X 0,60M)	UN	1,00	596,40	26,45%	754,15	754,15
10.3.4	SEINFRA / SINAPI	COMP-44325119	BANCADA EM AÇO INOX C/1 CUBA (1,45 X 0,60M)	UN	1,00	388,71	26,45%	491,52	491,52
10.3.5	SEINFRA-S	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	330,38	26,45%	417,77	835,54
10.3.6	SEINFRA-S	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	9,00	388,61	26,45%	491,40	4.422,60
10.3.7	SEINFRA-S	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	453,17	26,45%	573,03	1.719,09
10.3.8	SEINFRA-S	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	12,00	69,56	26,45%	87,96	1.055,52
10.3.9	SEINFRA-S	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	157,56	26,45%	199,23	199,23
10.3.10	SEINFRA-S	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	11,00	741,43	26,45%	937,54	10.312,94
10.3.11	SEINFRA-S	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.025,38	26,45%	1.296,59	1.296,59
10.3.12	SEINFRA-S	C1792	MICRORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	5,00	501,37	26,45%	633,98	3.169,90
10.3.13	SEINFRA-S	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,40	225,57	26,45%	285,23	684,55
10.3.14	SEINFRA-S	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,33	26,45%	13,06	13,06
10.3.15	SEINFRA-S	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,00	1.911,73	26,45%	2.417,38	2.417,38
10.4			OUTROS ELEMENTOS						5.300,28
10.4.1	SINAPI-S	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	153,05	26,45%	193,53	193,53
10.4.2	SEINFRA-S	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	5,00	36,51	26,45%	46,17	230,85
10.4.3	SINAPI-S	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	1.285,33	26,45%	1.625,30	4.875,90
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						13.326,69
11.1			TUBOS E CONEXÕES						6.860,72
11.1.1	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	51,70	13,37	26,45%	16,91	874,25
11.1.2	SEINFRA-S	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	68,90	18,61	26,45%	23,53	1.621,22
11.1.3	SEINFRA-S	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	16,90	29,29	26,45%	37,04	625,98
11.1.4	SEINFRA-S	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	89,80	32,93	26,45%	41,64	3.739,27
11.2			CAIXAS						5.825,02
11.2.1	SINAPI-S	98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	523,70	26,45%	662,22	662,22
11.2.2	SEINFRA-S	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	305,78	26,45%	386,66	386,66
11.2.3	SEINFRA-S	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	637,24	26,45%	805,79	3.223,16
11.2.4	SEINFRA-S	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	7,00	155,78	26,45%	196,98	1.378,86
11.2.5	SEINFRA-S	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	46,11	26,45%	58,31	116,62
11.2.6	SEINFRA-S	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	45,47	26,45%	57,50	57,50
11.3			INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAIS						640,95
11.3.1	SINAPI-S	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,50	46,71	26,45%	59,06	502,01
11.3.2	SEINFRA/SIN API	COMP-34228669	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM	UN	2,00	54,94	26,45%	69,47	138,94
12			INSTALAÇÃO DE GÁS E PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						5.391,50
12.1			ACESSÓRIOS						2.822,35
12.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	657,94	26,45%	831,97	2.495,91
12.1.2	SEINFRA-S/COTAÇÃO	CP-C2480	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRÍSTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	258,16	26,45%	326,44	326,44
12.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						2.282,42
12.2.1	SEINFRA-S	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	7,00	257,86	26,45%	326,06	2.282,42

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
12.3			SINALIZAÇÃO						236,79
12.3.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00	45,06	26,45%	56,98	170,94
12.3.2	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	17,36	26,45%	21,95	65,85
12.4			REDE DE GÁS						49,94
12.4.1	SEINFRA-S	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN.MONTAGEM)	M	2,00	19,75	26,45%	24,97	49,94
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						75.385,14
13.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						14.317,99
13.1.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	15,82	22,32	26,45%	28,22	446,44
13.1.2	SEINFRA-S	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,00	32,14	26,45%	40,64	528,32
13.1.3	SEINFRA-S	C3620	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES	M	71,80	45,75	26,45%	57,85	4.153,63
13.1.4	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	142,40	15,14	26,45%	19,14	2.725,54
13.1.5	SEINFRA-S	COMP-24801204	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"	M	0,82	14,67	26,45%	18,55	15,21
13.1.6	SEINFRA-S	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	69,64	28,19	26,45%	35,65	2.482,67
13.1.7	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	5,17	22,90	26,45%	28,96	149,72
13.1.8	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	199,71	15,11	26,45%	19,11	3.816,46
13.2			ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS						2.258,56
13.2.1	SEINFRA-S	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	36,57	48,84	26,45%	61,76	2.258,56
13.3			QUADROS / CAIXAS						5.625,73
13.3.1	SEINFRA-S	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	7,00	140,53	26,45%	177,70	1.243,90
13.3.2	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	58,00	7,38	26,45%	9,33	541,14
13.3.3	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	82,00	9,10	26,45%	11,51	943,82
13.3.4	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	26,45%	392,59	392,59
13.3.5	SEINFRA-S	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.980,45	26,45%	2.504,28	2.504,28
13.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						28.243,28
13.4.1	SEINFRA-S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.347,41	6,13	26,45%	7,75	10.442,43
13.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	342,99	7,23	26,45%	9,14	3.134,93
13.4.3	SEINFRA-S	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,20	15,18	26,45%	19,20	23,04
13.4.4	SEINFRA-S	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	165,66	63,95	26,45%	80,86	13.395,27
13.4.5	SEINFRA-S	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	29,39	33,57	26,45%	42,45	1.247,61
13.5			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						4.003,91
13.5.1	SEINFRA-S	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	2,00	445,63	26,45%	563,50	1.127,00
13.5.2	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	8,00	20,76	26,45%	26,25	210,00
13.5.3	SEINFRA-S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	20,76	26,45%	26,25	183,75
13.5.4	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	6,00	27,19	26,45%	34,38	206,28
13.5.5	SEINFRA-S	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	27,19	26,45%	34,38	34,38
13.5.6	SEINFRA-S	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	85,30	26,45%	107,86	215,72
13.5.7	SEINFRA-S	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	85,30	26,45%	107,86	215,72
13.5.8	SEINFRA-S	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	85,30	26,45%	107,86	215,72
13.5.9	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	26,45%	173,83	347,66
13.5.10	SEINFRA/SINAPI	COMP-19519206	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	8,00	123,34	26,45%	155,96	1.247,68
13.6			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						1.591,89
13.6.1	SEINFRA-S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	27,31	26,45%	34,53	69,06
13.6.2	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	17,00	15,48	26,45%	19,57	332,69
13.6.3	SEINFRA-S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	16,30	26,45%	20,61	164,88
13.6.4	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	30,00	23,81	26,45%	30,11	903,30
13.6.5	SINAPI-S	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00	46,68	26,45%	59,03	59,03
13.6.6	SEINFRA-S	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	1,00	49,77	26,45%	62,93	62,93
13.7			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						19.343,78
13.7.1	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	5,00	64,93	26,45%	82,10	410,50
13.7.2	SEINFRA-S	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	82,00	174,27	26,45%	220,36	18.069,52
13.7.3	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-13157672	REFLETOR 50 W LED IP66	UN	8,00	71,46	26,45%	90,36	722,88
13.7.4	SEINFRA/ COTAÇÃO	COMP-86335348	PROJETOR 50 W LED IP66 C/ HASTE METÁLICA	UN	1,00	111,41	26,45%	140,88	140,88
14			SISTEMA DE AR-CONDICIONADO						25.087,20
14.1			REDE FRIGORÍGENA						1.258,83
14.1.1	SEINFRA-S	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	3,32	39,74	26,45%	50,25	166,83

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: **26,45%** BDI DIFER.: **-** DATA BASE: **05/2022**

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
14.1.2	SEINFRA-S	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	12,76	59,60	26,45%	75,36	961,59
14.1.3	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	12,76	8,08	26,45%	10,22	130,41
14.1.4			APARELHO DE AR CONDICIONADO						23.828,37
14.1.5	SEINFRA-S	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	3.607,66	26,45%	4.561,89	13.685,67
14.1.6	SEINFRA-S	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	4.010,56	26,45%	5.071,35	10.142,70
15			TELEFONIA E LÓGICA						18.583,60
15.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						4.390,01
15.1.1	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	23,96	15,14	26,45%	19,14	458,59
15.1.2	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	37,48	22,90	26,45%	28,96	1.085,42
15.1.3	SEINFRA-S	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	9,15	32,14	26,45%	40,64	371,86
15.1.4	SEINFRA-S	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	34,83	48,84	26,45%	61,76	2.151,10
15.1.5	SEINFRA-S	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	4,00	63,87	26,45%	80,76	323,04
15.2			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						9.638,51
15.2.1	SEINFRA-S	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	646,88	11,78	26,45%	14,90	9.638,51
15.3			QUADROS / CAIXAS						102,63
15.3.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	11,00	7,38	26,45%	9,33	102,63
15.4			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						899,14
15.4.1	SEINFRA-S	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	1,00	46,01	26,45%	58,18	58,18
15.4.2	SEINFRA-S	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	10,00	56,09	26,45%	70,93	709,30
15.4.3	SEINFRA-S	C4932	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	UN	2,00	52,06	26,45%	65,83	131,66
15.5			SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE						3.553,31
15.5.1	SEINFRA / COTAÇÃO	COMP-03089979	ROTEADOR DE TETO - ACESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	505,09	26,45%	638,69	638,69
15.5.2	SEINFRA-S	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.304,96	26,45%	2.914,62	2.914,62
16			PINTURA						24.306,29
16.1			FORROS						283,31
16.1.1	SEINFRA-S	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	23,09	9,70	26,45%	12,27	283,31
16.2			PAREDES INTERNAS						13.564,82
16.2.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	343,50	11,85	26,45%	14,98	5.145,63
16.2.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	343,50	19,38	26,45%	24,51	8.419,19
16.3			PAREDES EXTERNAS						8.129,64
16.3.1	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	444,00	14,48	26,45%	18,31	8.129,64
16.4			ESQUADRIAS DE MADEIRA						2.185,27
16.4.1	SEINFRA-S	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	46,21	16,67	26,45%	21,08	974,11
16.4.2	SEINFRA-S	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	46,21	20,73	26,45%	26,21	1.211,16
16.5			ESQUADRIAS METÁLICAS						143,25
16.5.1	SEINFRA-S	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,00	37,76	26,45%	47,75	143,25
17			SERVIÇOS DIVERSOS						9.078,39
17.1			MOBILIÁRIO						1.633,80
17.1.1	SEINFRA/ MERCADO	COMP-66678411	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP. 6.0 COM 1 MÓDULOS DE 2.50 X 1.20	UN	1,00	1.292,05	26,45%	1.633,80	1.633,80
17.2			PLACAS						307,30
17.2.1	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	14,00	17,36	26,45%	21,95	307,30
17.3			ABRIGO DE GÁS						1.397,10
17.3.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,35	41,21	26,45%	52,11	18,24
17.3.2	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,21	423,18	26,45%	535,11	112,37
17.3.3	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,05	546,47	26,45%	691,01	34,55
17.3.4	SEINFRA-S	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,05	707,66	26,45%	894,84	44,74
17.3.5	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	2,26	31,41	26,45%	39,72	89,77
17.3.6	SEINFRA-S	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	0,85	94,21	26,45%	119,13	101,26
17.3.7	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,25	59,82	26,45%	75,64	170,19
17.3.8	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,80	6,18	26,45%	7,81	21,87
17.3.9	SEINFRA-S	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	2,80	31,13	26,45%	39,36	110,21
17.3.10	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,05	524,32	26,45%	663,00	33,15
17.3.11	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	0,50	42,95	26,45%	54,31	27,16
17.3.12	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	2,00	14,48	26,45%	18,31	36,62
17.3.13	SEINFRA-S	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1,60	16,01	26,45%	20,24	32,38

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 3 BLOCO I - ADMINISTRATIVO

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
17.3.14	SEINFRA-S	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	0,85	525,28	26,45%	664,22	564,59
17.4			LIMPEZA FINAL						5.740,19
17.4.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	409,01	10,88	26,45%	13,76	5.627,98
17.4.2	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	75,82	1,17	26,45%	1,48	112,21
TOTAL GERAL:									925.192,20

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVECENTOS E VINTE E CINCO MIL, CENTO E NOVENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS

A

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



V

R

R

P

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 4 BLOCO II - SALAS DE AULA

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1 SERVIÇOS PRELIMINARES 3.057,59									
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO 3.057,59									
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	397,09	6,09	26,45%	7,70	3.057,59
2 MOVIMENTO DE TERRA 29.434,17									
2.1 ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES 6.958,77									
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	133,54	41,21	26,45%	52,11	6.958,77
2.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO 22.475,40									
2.2.1	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	62,10	26,43	26,45%	33,42	2.075,38
2.2.2	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	31,06	106,14	26,45%	134,21	4.168,56
2.2.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	77,77	26,43	26,45%	33,42	2.599,07
2.2.4	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	120,47	89,49	26,45%	113,16	13.632,39
3 ESTRUTURAS EM CONCRETO 120.206,11									
3.1 INFRAESTRUTURA 58.138,25									
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	188,64	66,19	26,45%	83,70	15.789,17
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	114,70	12,35	26,45%	15,62	1.791,61
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	812,60	14,13	26,45%	17,87	14.521,16
3.1.4	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,71	527,55	26,45%	667,09	1.807,81
3.1.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	24,71	456,91	26,45%	577,76	14.276,45
3.1.6	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	24,71	134,84	26,45%	170,51	4.213,30
3.1.7	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	144,48	31,41	26,45%	39,72	5.738,75
3.2 SUPERESTRUTURA 62.067,86									
3.2.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	M2	250,19	95,91	26,45%	121,28	30.343,04
3.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	225,10	12,35	26,45%	15,62	3.516,06
3.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	762,30	14,13	26,45%	17,87	13.622,30
3.2.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	146,20	14,98	26,45%	18,94	2.769,03
3.2.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,64	456,91	26,45%	577,76	7.880,65
3.2.6	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	13,64	228,25	26,45%	288,62	3.936,78
4 PAREDES E PAINEIS 27.413,68									
4.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO 26.023,19									
4.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	344,04	59,82	26,45%	75,64	26.023,19
4.2 VERGAS 1.390,49									
4.2.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,66	1.666,12	26,45%	2.106,81	1.390,49
5 ESQUADRIAS 8.397,87									
5.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA 3.945,68									
5.1.1	SEINFRA-S	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	780,09	26,45%	986,42	3.945,68
5.2 ESQUADRIAS METÁLICAS 4.452,19									
5.2.1	SEINFRA-S	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	14,40	244,51	26,45%	309,18	4.452,19
6 VIDROS 3.257,14									
6.1 CRISTAL COMUM 3.257,14									
6.1.1	SEINFRA-S	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 5mm, COLOCADO	M2	14,40	178,88	26,45%	226,19	3.257,14
7 COBERTURA 100.940,01									
7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA 59.511,98									
7.1.1	SEINFRA-S	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VAO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	424,57	110,85	26,45%	140,17	59.511,98
7.2 TELHAS 36.126,52									
7.2.1	SEINFRA-S	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	424,57	63,38	26,45%	80,14	34.025,04
7.2.2	SEINFRA-S	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	62,60	26,55	26,45%	33,57	2.101,48
7.3 OUTROS ELEMENTOS 5.301,51									
7.3.1	SEINFRA-S	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	76,00	27,17	26,45%	34,36	2.611,36
7.3.2	SEINFRA-S	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	76,00	11,93	26,45%	15,09	1.146,84
7.3.3	SEINFRA-S	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	19,00	11,91	26,45%	15,06	286,14
7.3.4	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,60	56,49	26,45%	71,43	1.257,17
8 REVESTIMENTOS 83.006,92									
8.1 ACABAMENTOS PARA TETOS 13.234,56									
8.1.1	SEINFRA-S	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	192,00	54,51	26,45%	68,93	13.234,56
8.2 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS 40.219,66									
8.2.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	718,48	6,18	26,45%	7,81	5.611,33
8.2.2	SEINFRA-S	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	490,00	41,57	26,45%	52,57	25.759,30
8.2.3	SEINFRA-S	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	228,48	30,63	26,45%	38,73	8.849,03
8.3			ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						29.552,70

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 4 BLOCO II - SALAS DE AULA

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
							26,45%	-	05/2022
8.3.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	134,40	75,93	26,45%	96,01	12.903,74
8.3.2	SEINFRA-S	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	109,20	102,51	26,45%	129,62	14.154,50
8.3.3	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	243,60	8,10	26,45%	10,24	2.494,46
9			PISOS						82.419,67
9.1			PISOS INTERNOS E EXTERNOS						76.788,68
9.1.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	15,91	524,32	26,45%	663,00	10.548,33
9.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	15,91	24,37	26,45%	30,82	490,35
9.1.3	SEINFRA-S	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	192,00	71,57	26,45%	90,50	17.376,00
9.1.4	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	192,00	8,10	26,45%	10,24	1.966,08
9.1.5	SEINFRA-S	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	126,14	92,37	26,45%	116,80	14.733,15
9.1.6	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,21	612,00	26,45%	773,87	2.484,12
9.1.7	SEINFRA-S	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	83,44	276,66	26,45%	349,84	29.190,65
9.2			SOLEIRAS E PEITORIS						5.630,99
9.2.1	SEINFRA-S	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,60	78,83	26,45%	99,68	358,85
9.2.2	SEINFRA-S	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	33,60	85,20	26,45%	107,74	3.620,06
9.2.3	SEINFRA-S	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	53,50	24,42	26,45%	30,88	1.652,08
10			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						3.237,22
10.1			ACESSÓRIOS						831,97
10.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00	657,94	26,45%	831,97	831,97
10.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						2.282,42
10.2.1	SEINFRA-S	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	7,00	257,86	26,45%	326,06	2.282,42
10.3			SINALIZAÇÃO						122,83
10.3.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1,00	45,06	26,45%	56,98	56,98
10.3.2	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	17,36	26,45%	21,95	65,85
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						33.460,04
11.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						7.946,07
11.1.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,50	22,32	26,45%	28,22	606,73
11.1.2	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,35	15,14	26,45%	19,14	906,28
11.1.3	SEINFRA-S	COMP-24801204	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"	M	0,65	14,67	26,45%	18,55	12,06
11.1.4	SEINFRA-S	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	79,62	28,19	26,45%	35,65	2.838,45
11.1.5	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	187,47	15,11	26,45%	19,11	3.582,55
11.2			QUADROS / CAIXAS						1.351,58
11.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	30,00	7,38	26,45%	9,33	279,90
11.2.2	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	59,00	9,10	26,45%	11,51	679,09
11.2.3	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	26,45%	392,59	392,59
11.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						8.890,06
11.3.1	SEINFRA-S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	842,89	6,13	26,45%	7,75	6.532,40
11.3.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	189,81	7,23	26,45%	9,14	1.734,86
11.3.3	SEINFRA-S	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	43,89	11,22	26,45%	14,19	622,80
11.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.323,67
11.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	8,00	20,76	26,45%	26,25	210,00
11.4.2	SEINFRA-S	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	20,76	26,45%	26,25	105,00
11.4.3	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	27,19	26,45%	34,38	103,14
11.4.4	SEINFRA-S	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	85,30	26,45%	107,86	107,86
11.4.5	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	26,45%	173,83	173,83
11.4.6	SEINFRA/SINAPI	COMP-19519206	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	123,34	26,45%	155,96	623,84
11.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						822,86
11.5.1	SEINFRA-S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	27,31	26,45%	34,53	138,12
11.5.2	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	15,48	26,45%	19,57	58,71
11.5.3	SEINFRA-S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	16,30	26,45%	20,61	144,27
11.5.4	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	16,00	23,81	26,45%	30,11	481,76
11.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						13.125,80
11.6.1	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	2,00	64,93	26,45%	82,10	164,20
11.6.2	SEINFRA-S	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	58,00	174,27	26,45%	220,36	12.780,88
11.6.3	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-13157672	REFLETOR 50 W LED IP66	UN	2,00	71,46	26,45%	90,36	180,72
12			SISTEMA DE AR-CONDICIONADO						31.791,09

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 4 BLOCO II - SALAS DE AULA

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
12.1 REDE FRIGORÍGENA									909,31
12.1.1	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	6,65	40,46	26,45%	51,16	340,21
12.1.2	SEINFRA-S	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	6,65	59,60	26,45%	75,36	501,14
12.1.3	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm	M	6,65	8,08	26,45%	10,22	67,96
12.2 APARELHO DE AR CONDICIONADO									28.981,04
12.2.1	SEINFRA-S	C3863	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	5.729,74	26,45%	7.245,26	28.981,04
12.3 DRENO									1.900,74
12.3.1	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	17,10	13,37	26,45%	16,91	289,16
12.3.2	SEINFRA-S	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	637,24	26,45%	805,79	1.611,58
13 INSTALAÇÕES DE LÓGICA									6.288,03
13.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									2.024,40
13.1.1	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	10,76	15,14	26,45%	19,14	205,95
13.1.2	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	42,50	22,90	26,45%	28,96	1.230,80
13.1.3	SEINFRA-S	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,46	32,14	26,45%	40,64	587,65
13.2 QUADROS / CAIXAS									1.020,81
13.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	4,00	7,38	26,45%	9,33	37,32
13.2.2	SEINFRA-S	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	259,26	26,45%	327,83	983,49
13.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									3.010,10
13.3.1	SEINFRA-S	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	202,02	11,78	26,45%	14,90	3.010,10
13.4 TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS									232,72
13.4.1	SEINFRA-S	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	4,00	46,01	26,45%	58,18	232,72
14 PINTURA									14.006,97
14.1 PAREDES INTERNAS									7.961,19
14.1.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	201,60	11,85	26,45%	14,98	3.019,97
14.1.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	201,60	19,38	26,45%	24,51	4.941,22
14.2 PAREDES EXTERNAS									5.251,31
14.2.1	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	286,80	14,48	26,45%	18,31	5.251,31
14.3 ESQUADRIA DE MADEIRA									794,47
14.3.1	SEINFRA-S	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	16,80	16,67	26,45%	21,08	354,14
14.3.2	SEINFRA-S	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	16,80	20,73	26,45%	26,21	440,33
15 SERVIÇOS DIVERSOS									18.082,44
15.1 MOBILIÁRIO									12.975,24
15.1.1	SEINFRA/CO TAÇÃO	COMP- 28694235	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP: 6.0 COM 2 MÓDULOS DE 2.50 X 1.20	UN	4,00	2.565,29	26,45%	3.243,81	12.975,24
15.2 PLACAS									87,80
15.2.1	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	17,36	26,45%	21,95	87,80
15.3 LIMPEZA FINAL									5.019,40
15.3.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	342,24	10,89	26,45%	13,76	4.709,22
15.3.2	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	209,58	1,17	26,45%	1,48	310,18
TOTAL GERAL:									564.998,95

VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 5 BLOCO III - INFANTIL

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						3.296,76
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						3.296,76
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	428,15	6,09	26,45%	7,70	3.296,76
2			MOVIMENTO DE TERRA						35.580,28
2.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						6.325,63
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	121,39	41,21	26,45%	52,11	6.325,63
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						29.254,65
2.2.1	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	56,35	26,43	26,45%	33,42	1.883,22
2.2.2	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	28,18	106,14	26,45%	134,21	3.782,04
2.2.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	71,92	26,43	26,45%	33,42	2.403,57
2.2.4	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	187,22	89,49	26,45%	113,16	21.185,82
3			ESTRUTURAS EM CONCRETO						140.778,56
3.1			INFRAESTRUTURA						50.153,16
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	179,52	66,19	26,45%	83,70	15.025,82
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	106,70	12,35	26,45%	15,62	1.666,65
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	594,40	14,13	26,45%	17,87	10.621,93
3.1.4	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,39	527,55	26,45%	667,09	1.594,35
3.1.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,29	456,91	26,45%	577,76	12.300,51
3.1.6	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	21,29	134,84	26,45%	170,51	3.630,16
3.1.7	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	133,78	31,41	26,45%	39,72	5.313,74
3.2			SUPERESTRUTURA						90.625,40
3.2.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	318,16	95,91	26,45%	121,28	38.586,44
3.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	281,10	12,35	26,45%	15,62	4.390,78
3.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	671,00	14,13	26,45%	17,87	11.990,77
3.2.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	604,40	14,98	26,45%	18,94	11.447,34
3.2.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	17,46	456,91	26,45%	577,76	10.087,69
3.2.6	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	17,46	228,25	26,45%	288,62	5.039,31
3.2.7	SEINFRA-S	COMP-98878971	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m - H = 12 cm	M2	27,63	129,91	26,45%	164,27	4.538,78
3.2.8	SEINFRA-S	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	34,39	22,34	26,45%	28,25	971,52
3.2.9	SEINFRA-S	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	34,39	55,16	26,45%	69,75	2.398,70
3.2.10	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	34,39	27,00	26,45%	34,14	1.174,07
4			PAREDES E PAINÉIS						44.029,61
4.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						34.205,92
4.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	452,22	59,82	26,45%	75,64	34.205,92
4.2			DIVISÓRIAS						7.856,09
4.2.1	SEINFRA-S	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	12,96	479,38	26,45%	606,18	7.856,09
4.3			VERGAS E CHAPIM						1.967,60
4.3.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,76	1.666,12	26,45%	2.106,81	1.601,18
4.3.2	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	2,80	111,45	26,45%	140,93	366,42
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS						16.064,82
5.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						5.918,52
5.1.1	SEINFRA-S	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	6,00	780,09	26,45%	986,42	5.918,52
5.2			ESQUADRIAS METÁLICAS						10.146,30
5.2.1	SEINFRA-S	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,47	319,73	26,45%	404,30	594,32
5.2.2	SEINFRA-S	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,20	244,51	26,45%	309,18	5.008,72
5.2.3	SEINFRA-S	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	6,84	525,28	26,45%	664,22	4.543,26
6			VIDROS						3.664,28
6.1			CRISTAL COMUM						3.664,28
6.1.1	SEINFRA-S	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	16,20	178,88	26,45%	226,19	3.664,28
7			COBERTURA						96.878,83
7.1			ESTRUTURA DE MADEIRA						58.475,00
7.1.1	SEINFRA-S	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	355,22	125,14	26,45%	158,24	56.210,01
7.1.2	SEINFRA-S	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2	21,39	83,74	26,45%	105,89	2.264,99
7.2			TELHAS						30.752,57
7.2.1	SEINFRA-S	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	355,22	63,38	26,45%	80,14	28.467,33
7.2.2	SEINFRA-S	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	33,80	26,55	26,45%	33,57	1.134,67
7.2.3	SEINFRA-S	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	21,39	42,54	26,45%	53,79	1.150,57

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 5 BLOCO III - INFANTIL

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,45% BDI DIFER: - DATA BASE: 05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
7.3			OUTROS ELEMENTOS						7.651,26
7.3.1	SEINFRA-S	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	69,40	27,17	26,45%	34,36	2.384,58
7.3.2	SEINFRA-S	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	69,40	11,93	26,45%	15,09	1.047,25
7.3.3	SEINFRA-S	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	19,00	11,91	26,45%	15,06	286,14
7.3.4	SEINFRA-S	C2248	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	28,30	101,13	26,45%	127,88	3.619,00
7.3.5	SEINFRA-S	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	4,40	56,49	26,45%	71,43	314,29
8			REVESTIMENTOS						101.602,86
8.1			ACABAMENTOS PARA TETOS						13.234,56
8.1.1	SEINFRA-S	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	192,00	54,51	26,45%	68,93	13.234,56
8.2			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						1.523,61
8.2.1	SEINFRA-S	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	27,00	11,73	26,45%	14,83	400,41
8.2.2	SEINFRA-S	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	27,00	32,90	26,45%	41,60	1.123,20
8.3			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						51.723,69
8.3.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	928,44	6,18	26,45%	7,81	7.251,12
8.3.2	SEINFRA-S	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	615,18	41,57	26,45%	52,57	32.340,01
8.3.3	SEINFRA-S	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	313,26	30,63	26,45%	38,73	12.132,56
8.4			ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						35.121,00
8.4.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	258,60	75,93	26,45%	96,01	24.828,19
8.4.2	SEINFRA-S	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	54,66	102,51	26,45%	129,62	7.085,03
8.4.3	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	313,26	8,10	26,45%	10,24	3.207,78
9			PISOS						116.965,64
9.1			PISOS INTERNOS E EXTERNOS						110.069,34
9.1.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	27,36	524,32	26,45%	663,00	18.139,68
9.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	27,36	24,37	26,45%	30,82	843,24
9.1.3	SEINFRA-S	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	462,00	71,57	26,45%	90,50	41.811,00
9.1.4	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	462,00	8,10	26,45%	10,24	4.730,88
9.1.5	SEINFRA-S	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	85,10	92,37	26,45%	116,80	9.939,68
9.1.6	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	4,65	612,00	26,45%	773,87	3.598,50
9.1.7	SEINFRA-S	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	76,96	276,66	26,45%	349,84	26.923,69
9.1.8	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	30,42	106,14	26,45%	134,21	4.082,67
9.2			SOLEIRAS E PEITORIS						6.896,30
9.2.1	SEINFRA-S	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,40	78,83	26,45%	99,68	538,27
9.2.2	SEINFRA-S	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	36,80	85,20	26,45%	107,74	3.964,83
9.2.3	SEINFRA-S	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	77,50	24,42	26,45%	30,88	2.393,20
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						14.842,12
10.1			TUBOS E CONEXÕES						2.758,07
10.1.1	SEINFRA-S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	69,90	19,67	26,45%	24,87	1.738,41
10.1.2	SEINFRA-S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	1,20	26,82	26,45%	33,91	40,69
10.1.3	SEINFRA-S	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	14,90	33,27	26,45%	42,07	626,84
10.1.4	SEINFRA-S	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	5,30	52,54	26,45%	66,44	352,13
10.2			REGISTROS E VÁLVULAS						1.105,16
10.2.1	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,33	26,45%	54,79	109,58
10.2.2	SEINFRA-S	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	75,90	26,45%	95,98	383,92
10.2.3	SINAPI-S	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	34,89	26,45%	44,12	88,24
10.2.4	SINAPI-S	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	71,70	26,45%	90,66	181,32
10.2.5	SINAPI-S	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	135,27	26,45%	171,05	342,10
10.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						7.635,95
10.3.1	SEINFRA-S	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	2,10	481,05	26,45%	608,29	1.277,41
10.3.2	SEINFRA-S	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	388,61	26,45%	491,40	1.965,60
10.3.3	SINAPI-S	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	502,56	26,45%	635,49	3.812,94
10.3.4	SEINFRA-S	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	10,33	26,45%	13,06	52,24
10.3.5	SEINFRA-S	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	6,00	69,56	26,45%	87,96	527,76
10.4			OUTROS ELEMENTOS						3.342,94
10.4.1	SEINFRA-S	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	36,51	26,45%	46,17	92,34
10.4.2	SINAPI-S	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	1.285,33	26,45%	1.625,30	3.250,60

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 5 BLOCO III - INFANTIL

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI 26,45% BDI DIFER.: - DATA BASE 05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						4.219,38
11.1			TUBOS E CONEXÕES						2.561,91
11.1.1	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	24,50	13,37	26,45%	16,91	414,30
11.1.2	SEINFRA-S	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	0,80	18,61	26,45%	23,53	18,82
11.1.3	SEINFRA-S	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	19,70	29,29	26,45%	37,04	729,69
11.1.4	SEINFRA-S	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	33,60	32,93	26,45%	41,64	1.399,10
11.2			POÇOS E CAIXAS						1.657,47
11.2.1	SEINFRA-S	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60x60x60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	637,24	26,45%	805,79	805,79
11.2.2	SEINFRA-S	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	46,11	26,45%	58,31	116,62
11.2.3	SEINFRA-S	C4930	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	89,40	26,45%	113,05	226,10
11.2.4	SEINFRA-S	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	2,00	155,78	26,45%	196,98	393,96
11.2.5	SEINFRA-S	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	45,47	26,45%	57,50	115,00
12			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						2.889,21
12.1			ACESSÓRIOS						831,97
12.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00	657,94	26,45%	831,97	831,97
12.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						1.956,36
12.2.1	SEINFRA-S	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	6,00	257,86	26,45%	326,06	1.956,36
12.3			SINALIZAÇÃO						100,88
12.3.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1,00	45,06	26,45%	56,98	56,98
12.3.2	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	17,36	26,45%	21,95	43,90
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						46.348,07
13.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						10.069,63
13.1.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	54,37	22,32	26,45%	28,22	1.534,32
13.1.2	SEINFRA-S	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,82	32,14	26,45%	40,64	155,24
13.1.3	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	80,09	15,14	26,45%	19,14	1.532,92
13.1.4	SEINFRA-S	COMP-24801204	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 3/4"	M	0,74	14,67	26,45%	18,55	13,73
13.1.5	SEINFRA-S	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	80,06	28,19	26,45%	35,65	2.854,14
13.1.6	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	208,23	15,11	26,45%	19,11	3.979,28
13.2			QUADROS / CAIXAS						1.914,85
13.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	32,00	7,38	26,45%	9,33	298,56
13.2.2	SEINFRA-S	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	3,00	140,53	26,45%	177,70	533,10
13.2.3	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	60,00	9,10	26,45%	11,51	690,60
13.2.4	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	26,45%	392,59	392,59
13.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						10.870,17
13.3.1	SEINFRA-S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.052,85	6,13	26,45%	7,75	8.159,59
13.3.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	175,14	7,23	26,45%	9,14	1.600,78
13.3.3	SEINFRA-S	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	78,21	11,22	26,45%	14,19	1.109,80
13.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.349,92
13.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	9,00	20,76	26,45%	26,25	236,25
13.4.2	SEINFRA-S	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	20,76	26,45%	26,25	105,00
13.4.3	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	27,19	26,45%	34,38	103,14
13.4.4	SEINFRA-S	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	85,30	26,45%	107,86	107,86
13.4.5	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	26,45%	173,83	173,83
13.4.6	SEINFRA/SINAPI	COMP-19519206	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	123,34	26,45%	155,96	623,84
13.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						882,04
13.5.1	SEINFRA-S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	27,31	26,45%	34,53	136,12
13.5.2	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	15,48	26,45%	19,57	78,28
13.5.3	SEINFRA-S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	16,30	26,45%	20,61	123,66
13.5.4	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	18,00	23,81	26,45%	30,11	541,98
13.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						21.261,46
13.6.1	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	6,00	64,93	26,45%	82,10	492,60
13.6.2	SEINFRA	COMP-01213566	POSTE DE CONCRETO H=8,00M, C/ HASTE COPPERWELD	UN	2,00	1.580,00	26,45%	1.997,91	3.995,82
13.6.3	SINAPI-S	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	1.041,97	26,45%	1.317,57	2.635,14
13.6.4	SEINFRA	COMP-03241335	NUCLEO PARA POSTE COM 01 LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	76,48	26,45%	96,71	193,42
13.6.5	SEINFRA-S	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	AÇO	60,00	174,27	26,45%	220,36	13.221,60

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 5 BLOCO III - INFANTIL

LOCAL: ARACATI

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20 %) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
26,45%	-	05/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
13.6.6	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-13157672	REFLETOR 50 W LED IP66	UN	8,00	71,46	26,45%	90,36	722,88
14			SISTEMA DE AR-CONDICIONADO						29.890,35
14.1			REDE FRIGORÍGENA						909,31
14.1.1	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM	M	6,65	40,46	26,45%	51,16	340,21
14.1.2	SEINFRA-S	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	6,65	59,60	26,45%	75,36	501,14
14.1.3	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	6,65	8,08	26,45%	10,22	67,96
14.2			APARELHO DE AR CONDICIONADO						28.981,04
14.2.1	SEINFRA-S	C3863	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR	UN	4,00	5.729,74	26,45%	7.245,26	28.981,04
15			INSTALAÇÕES DE LÓGICA						3.268,98
15.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						1.724,24
15.1.1	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	10,09	15,14	26,45%	19,14	193,12
15.1.2	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	52,87	22,90	26,45%	28,96	1.531,12
15.2			QUADROS / CAIXAS						37,32
15.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	4,00	7,38	26,45%	9,33	37,32
15.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						1.274,70
15.3.1	SEINFRA-S	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	85,55	11,78	26,45%	14,90	1.274,70
15.4			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						232,72
15.4.1	SEINFRA-S	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	4,00	46,01	26,45%	58,18	232,72
16			PINTURA						16.281,23
16.1			FORRO						331,29
16.1.1	SEINFRA-S	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	27,00	9,70	26,45%	12,27	331,29
16.2			PAREDES INTERNAS						7.961,19
16.2.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	201,60	11,85	26,45%	14,98	3.019,97
16.2.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	201,60	19,38	26,45%	24,51	4.941,22
16.3			PAREDES EXTERNAS						6.797,04
16.3.1	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	371,22	14,48	26,45%	18,31	6.797,04
16.4			ESQUADRIA DE MADEIRA						1.191,71
16.4.1	SEINFRA-S	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	25,20	16,67	26,45%	21,08	531,22
16.4.2	SEINFRA-S	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	25,20	20,73	26,45%	26,21	660,49
17			SERVIÇOS DIVERSOS						18.167,10
17.1			MOBILIÁRIO						12.975,24
17.1.1	SEINFRA/COTAÇÃO	COMP-28694235	LOUSA EM VIDRO TEMPERADO ESP: 6.0 COM 2 MÓDULOS DE 2.50 X 1.20	UN	4,00	2.565,29	26,45%	3.243,81	12.975,24
17.2			PLACAS						131,70
17.2.1	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	17,36	26,45%	21,95	131,70
17.3			LIMPEZA FINAL						5.060,16
17.3.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	358,52	10,88	26,45%	13,76	4.933,24
17.3.2	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	85,76	1,17	26,45%	1,48	126,92
TOTAL GERAL:									694.768,08

VALOR DO ORÇAMENTO: SEISCENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E OITO CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 6 ARENINHA

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20%) | 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
SERVIÇOS PRELIMINARES									3.398,72
1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						3.398,72
1.1.1	SEINFRA-S	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	988,00	2,72	26,45%	3,44	3.398,72
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									48.771,01
2			ELETRODUTOS E CONEXÕES						5.491,89
2.1.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	194,61	22,32	26,45%	28,22	5.491,89
2.2			QUADROS / CAIXAS						330,07
2.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	1,00	7,38	26,45%	9,33	9,33
2.2.2	SEINFRA-S	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	26,45%	320,74	320,74
2.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						11.557,75
2.3.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	325,04	7,23	26,45%	9,14	2.970,87
2.3.2	SEINFRA-S	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	333,99	20,33	26,45%	25,71	8.586,88
2.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						790,76
2.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	9,00	20,76	26,45%	26,25	236,25
2.4.2	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	27,19	26,45%	34,38	34,38
2.4.3	SEINFRA-S	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	27,19	26,45%	34,38	34,38
2.4.4	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	26,45%	173,83	173,83
2.4.5	SEINFRA/SINAPI	COMP-19519206	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	2,00	123,34	26,45%	155,96	311,92
2.5			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						30.525,47
2.5.1	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	6,00	64,93	26,45%	82,10	492,60
2.5.2	SEINFRA-S	COMP-73074798	POSTE DE CONCRETO H=10,00M, C/ HASTE COPPERWELD	UN	6,00	1.908,91	26,45%	2.413,82	14.482,92
2.5.3	SINAPI/SEINFRA	COMP-08802623	RELÉ TEMPORIZADOR COM CONTACTOR AUXILIAR E BOBINA DE 220V	UN	1,00	354,87	26,45%	448,73	448,73
2.5.4	SINAPI/COTAÇÃO	COMP-22167905	REFLETOR 200 W LED, IP67, 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO (USO EXTERNO) COM TECNOLOGIA SMD	UN	12,00	216,34	0,26	273,56	3.282,72
2.5.5	SINAPI-S	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	1.041,97	0,26	1.317,57	10.540,56
2.5.6	SINAPI/SEINFRA	COMP-56131415	CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO PERFIL "u" PARA 3 REFLETORES LED (150X60X20MM) (UN)	UN	4,00	130,79	0,26	165,38	661,52
2.5.7	SEINFRA	COMP-03241335	NÚCLEO PARA POSTE COM 01 LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	76,48	26,45%	96,71	386,84
2.5.8	SEINFRA	COMP-13725044	NÚCLEO PARA POSTE COM 02 LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	90,78	26,45%	114,79	229,58
2.6			TOMADAS E ACESSÓRIOS						75,07
2.6.1	SINAPI-S	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	59,37	26,45%	75,07	75,07
ARENINHA									365.355,49
3			MURETA EM ALVENARIA						57.232,64
3.1			ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	51,68	41,21	26,45%	52,11	2.693,04
3.1.1	SEINFRA-S	C2784	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	51,68	3,22	26,45%	4,07	210,34
3.1.2	SEINFRA-S	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	51,68	4,32	26,45%	5,46	282,17
3.1.3	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	20,67	423,18	26,45%	535,11	11.060,72
3.1.4	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,17	612,00	26,45%	773,87	4.000,91
3.1.5	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	15,70	95,91	26,45%	121,28	1.904,10
3.1.6	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,26	426,40	26,45%	539,18	679,37
3.1.7	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	4,31	12,35	26,45%	15,62	67,32
3.1.8	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	25,87	14,13	26,45%	17,87	462,30
3.1.9	SEINFRA-S	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	42,60	104,79	26,45%	132,51	5.644,93
3.1.10	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	85,20	6,18	26,45%	7,81	665,41
3.1.11	SEINFRA-S	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	85,20	41,57	26,45%	52,57	4.478,96
3.1.12	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	85,20	14,48	26,45%	18,31	1.560,01
3.1.13	SINAPI-S	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	249,80	60,27	26,45%	76,21	19.037,26
3.1.14	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	31,83	111,45	26,45%	140,93	4.485,80
3.1.15									4.485,80
3.2			ALAMBRADO						99.516,84
3.2.1	SEINFRA-S	COMP-63909153	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS EM AÇO GALVANIZADO 2" PARA ALAMBRADOS	M	628,42	110,34	26,45%	139,52	87.677,16
3.2.2	SEINFRA-S/COTAÇÃO	COMP-46267727	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO MALHA 05x05CM, FIO 2 P/ALAMBRADO	M2	494,35	18,94	26,45%	23,95	11.839,68
3.3			PISO GRAMA SINTÉTICA						190.761,46
3.3.1	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	118,56	118,72	26,45%	150,12	17.798,23
3.3.2	SEINFRA-S	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	49,40	89,74	26,45%	113,48	5.605,91

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 6 ARENINHA

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 85,20%) 2. SINAPI/CE 05/2022 COM DESONERAÇÃO - ES 83,85% (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							26,45%	-	05/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
3.3.3	SEINFRA-S	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	988,00	0,92	26,45%	1,16	1.146,08
3.3.4	SEINFRA-S	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	988,00	133,04	26,45%	168,23	166.211,24
3.4			DRENAGEM ARENINHA						9.494,38
3.4.1	SEINFRA-S	C3142	COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP)	M3	12,16	92,85	26,45%	117,41	1.427,71
3.4.2	SEINFRA-S	C4651	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 7 kN/m (BIDIM RT-07 OU SIMILAR)	M2	121,60	6,03	26,45%	7,62	926,59
3.4.3	SEINFRA-S	C2591	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm	M	77,20	48,67	26,45%	61,54	4.750,89
3.4.4	SEINFRA-S	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	400,55	26,45%	506,50	1.013,00
3.4.5	SINAPI-S	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,50	97,24	26,45%	122,96	307,40
3.4.6	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,35	41,21	26,45%	52,11	643,56
3.4.7	SINAPI-S	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,20	46,71	26,45%	59,06	425,23
3.5			DIVERSOS						8.350,17
3.5.1	SEINFRA-S	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	CJ	2,00	3.206,38	26,45%	4.054,47	8.108,94
3.5.2	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,43	426,40	26,45%	539,18	231,85
3.5.3	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,18	41,21	26,45%	52,11	9,38
4			SERVIÇOS DIVERSOS						1.462,24
4.1			LIMPEZA FINAL						1.462,24
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	988,00	1,17	26,45%	1,48	1.462,24
TOTAL GERAL:									418.987,46

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATROCENTOS E DEZOITO MIL, NOVECENTOS E OITENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



P

R

P

P

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	ADMINISTRAÇÃO								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)							Total = 100,00	%
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		%	>	100,00					
>			>						= 100,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00



[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 2 IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA			
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 >	2,00 3,00	= 6,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA			
1.2.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO		Total = 598,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Frete do terreno	Ext x H >	47,90 2,20	= 105,38
>	Frete do terreno	Ext x H >	31,80 2,20	= 69,96
>	Lateral direita	Ext x H >	69,75 2,20	= 153,45
>	Lateral esquerda	Ext x H >	68,90 2,20	= 151,58
>	Fundo do terreno	Ext x H >	53,75 2,20	= 118,25
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2.2	BARRAÇÃO ABERTO		Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 >	3,00 4,00	= 12,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2.3	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.2.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.3	PREPARAÇÃO DO TERRENO			
1.3.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		Total = 4.576,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Área do Terreno	Area >	4.576,87	= 4.576,87
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA			
1.4.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 4.576,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Área do Terreno	Area >	4.576,87	= 4.576,87
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE			
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 130,32	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme QC	Volume >	130,32	= 130,32
>		>		= 0,00
>		>		= 0,00
2.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 130,32	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Volume >	130,32	= 130,32
>		>		= 0,00



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.

Handwritten mark.

Handwritten mark.

Handwritten mark.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 2 IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	>	=							0,00	
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO									
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)									
								Total = 520,67	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Arena - Conforme QC	Volume	>	97,17						
>	Escola - Conforme QC	Volume	>	423,50						
>	>	>	>							
>	>	>	>							
2.2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									
								Total = 312,00	KM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Carregadeira de Pneus	Ext.	>	156,00						
>	Trator de Esteiras c/ Lâmina e Esc.	Ext.	>	156,00						
>	>	>	>							
>	>	>	>							
2.2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									
								Total = 312,00	KM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Carregadeira de Pneus	Ext.	>	156,00						
>	Trator de Esteiras c/ Lâmina e Esc.	Ext.	>	156,00						
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3 CONTENÇÃO										
3.1	MURO DE ARRIMO									
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m									
								Total = 12,42	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Base do Muro de Arrimo	Ext x Larg. x H	>	38,80	0,80	0,40				
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3.1.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS									
								Total = 23,28	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Base	Ext x Larg. x H	>	38,80	0,80	0,40				
>	Muro	Ext x Larg. x H	>	38,80	0,40	0,70				
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3.1.3	BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA									
								Total = 13,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	13,00						
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3.1.4	LASTRO DE BRITA									
								Total = 3,10	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext x Larg. x H	>	38,80	0,40	0,20				
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3.1.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X									
								Total = 85,36	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext x H x Quant.	>	38,80	1,10	2,00				
>	>	>	>							
>	>	>	>							
3.1.6	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN									
								Total = 31,04	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2	>	38,80	0,80					
>	>	>	>							
>	>	>	>							
4 PISOS										
4.1	PISOS EXTERNOS									
4.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									
								Total = 55,06	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Intertravado	Area x Esp.	>	438,82	0,10					
>	Piso cimentado	Area x Esp.	>	14,95	0,30					
>	Piso industrial	Area x Esp.	>	21,10	0,30					
>	Piso cerâmico	Area x Esp.	>	1,20	0,30					
>	>	>	>							
>	>	>	>							
4.1.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									
								Total = 0,87	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



b

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 2 IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Casa de lixo	Area x Esp. > 1,20 0,05	=	0,06					
>	Piso Podotátil	Area x Esp. > 1,20 0,05	=	0,06					
>	Bicicletário	Area x Esp. > 14,95 0,05	=	0,75					
>			=	0,00					
>			=	0,00					
4.1.3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total =	438,82 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Passeio externo	Area >	194,50						= 194,50
>	Campo Passeio	Area >	244,32						= 244,32
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.4	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1.5cm		Total =	14,95 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Bicicletário	Area >	14,95						= 14,95
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total =	198,84 M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Passeio externo	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	32,80	31,75	40,20				= 104,75
>	Acesso Campo	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	10,55	4,25					= 14,80
>	Campo Passeio	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	9,40	41,24					= 50,64
>	Circulação 06 (calçada campo)	Ext. x Quant. >	0,80	6,00					= 4,80
>	Passeio 01	Ext. x Quant. >	23,85	1,00					= 23,85
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.6	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)		Total =	21,10 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Acesso campo	Area >	21,10						= 21,10
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.7	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		Total =	1,20 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Casa de lixo	Area >	1,20						= 1,20
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.8	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO		Total =	1,20 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Casa de lixo	Area >	1,20						= 1,20
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.9	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total =	46,92 M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Campo - Alerta	Ext. x Larg. >	12,30	0,25					= 3,08
>	Campo - Campo Direcional	Ext. x Larg. >	151,85	0,25					= 37,96
>	Entrada e acesso aos blocos - Alerta	Ext. x Larg. >	11,50	0,25					= 2,88
>	Entrada e acesso aos blocos - Direcional	Ext. x Larg. >	12,00	0,25					= 3,00
>									= 0,00
>									= 0,00
5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
5.1	TUBOS E CONEXÕES								
5.1.1	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES		Total =	3,70 M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant. >	1,85	2,00					= 3,70
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2	SUMIDOURO EM ALVENARIA (3,00 x 7,00m)								
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total =	88,92 M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Para o bloco Administrativo	L1 x L2 x H x Quant. >	3,80	7,80	3,00	1,00			= 88,92
>	0,20m a mais para cada lado								= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total =	88,92 M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	

PMA - C.M. - C.F.E. 142

8

4

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 2 IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Volume de Escavação	Volume > 88,92	= 88,92	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 88,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de Carga Manual	Volume > 88,92	= 88,92	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.2.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		Total = 62,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x H x Quant. > 7,40 3,00 2,00	= 44,40	
>		L1 x H x Quant. > 3,00 3,00 2,00	= 18,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.2.5	LASTRO DE BRITA		Total = 21,84	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fundo	L1 x L2 x H x Quant. > 7,00 3,00 0,40 1,00	= 8,40	
>	Laterais	L1 x L2 x H x Quant. > 7,80 0,20 3,00 2,00	= 9,36	
>	Laterais	L1 x L2 x H x Quant. > 3,40 0,20 3,00 2,00	= 4,08	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m		Total = 25,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 7,40 3,40	= 25,16	
>			= 0,00	
5.2.7	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.2.8	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M		Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 0,80 0,80	= 0,64	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3	TANQUE SÉPTICA (1,50 x 3,00m)			
5.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 20,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Para o bloco Administrativo	L1 x L2 x H x Quant. > 3,40 1,90 3,20 1,00	= 20,67	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 20,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de Escavação	Volume > 20,67	= 20,67	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 20,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de Carga Manual	Volume > 20,67	= 20,67	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		Total = 29,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x H x Quant. > 3,40 3,00 2,00	= 20,40	
>		L1 x H x Quant. > 1,50 3,00 2,00	= 9,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,45	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Laje de Fundo	L1 x L2 x H x Quant. > 3,00 1,50 0,10 1,00	= 0,45	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.6	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 4,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x H x Quant. > 3,00 1,50 1,00	= 4,50	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 8 SALAS E ARENINHA NA LOCALIDADE DE VOLTA EM ARACATI/CE

CÓD: 2 IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

LOCAL: ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>			
5.3.7	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>		Quant. > 1,00	1,00	
>			= 0,00	
5.3.8	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE		Total = 27,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Área da Alvenaria (Chapisco interno)	Area > 3,00	= 18,00	
>		Area > 1,50	= 9,00	
>			= 0,00	
5.3.9	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7		Total = 27,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Área da Alvenaria (Reboco interno)	Area > 27,00	= 27,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²		Total = 31,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Paredes	Area > 27,00	= 27,00	
>	Laje de fundo	L1 x L2 > 3,00	= 4,50	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.11	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m		Total = 6,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>		L1 x L2 > 3,40	= 6,46	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.3.12	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M		Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>		L1 x L2 > 0,80	= 0,64	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.4	SUMIDOURO EM ALVENARIA (3,50 x 12,00m)			
5.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 134,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Para o bloco Infantil	L1 x L2 x H x Quant. > 12,80	= 134,40	
>	0,20m a mais para cada lado		= 0,00	
>			= 0,00	
5.4.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 134,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Volume de Escavação	Volume > 134,40	= 134,40	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 134,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Volume de Carga Manual	Volume > 134,40	= 134,40	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
5.4.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		Total = 95,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>		L1 x H x Quant. > 12,40	= 74,40	
>		L1 x H x Quant. > 3,50	= 21,00	
>			= 0,00	
5.4.5	LASTRO DE BRITA		Total = 36,36	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>	Fundo	L1 x L2 x H x Quant. > 12,00	= 16,80	
>	Laterais	L1 x L2 x H x Quant. > 12,80	= 15,36	
>	Laterais	L1 x L2 x H x Quant. > 3,50	= 4,20	
>			= 0,00	
5.4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m		Total = 48,36	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1		
>		L1 x L2 > 12,40	= 48,36	
>			= 0,00	
5.4.7	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN



P