



CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Tianguá – CE, 19 de fevereiro de 2018.

À

Prefeitura Municipal de Aracati-CE

Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

Ref.: Tomada de Preços N° 07/2018-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras e serviços de **CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) Quadras Poliesportivas, no Colégio Municipal e no Córrego dos Rodrigues, no município de Aracati-CE** objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$1.095.411,48 (Um Milhão, Noventa e Cinco Mil, Quatrocentos e Onze Reais e Quarenta e Oito Centavos)**, conforme planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

Sendo:

1. Quadra Poliesportiva, no Colégio Municipal.....R\$547.705,74 (Quinhentos e Quarenta e Sete Mil, Setecentos e Cinco Reais e Setenta e Quatro Centavos).
2. Quadra Poliesportiva, no Córrego dos Rodrigues.....R\$547.705,74 (Quinhentos e Quarenta e Sete Mil, Setecentos e Cinco Reais e Setenta e Quatro Centavos).

O prazo de conclusão de todos os serviços é de 150 (Cento e Cinquenta) 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 a execução dos serviços é de 20,00% (vinte por cento), conforme a composição analítica em anexo.

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

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

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos em pleno acordo com todas as condições estipuladas no edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

R S ENGENHARIA LTDA / CNPJ N° 03.434.044/0001-18
SEIDLER DINIZ DOURADO

Sócio – Gerente

Engenheiro Civil

CREA – CE 060091680-4

CPF n° 461.308.453-91

RSENGENHARIA

Rua Madalena Nunes N° 677 - Tianguá/CE
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL
LOCAL: COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 03/02/2018

FONTE **VERSÃO**
 SEINFRA 024 SEM DESONERAÇÃO
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO						40.838,00
1.1	COMP-981066	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PROPRIA	MÊS	5,00	8.167,60	40.838,00
2	SERVIÇO PRELIMINAR						31.272,51
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	208,99	2.507,88
2.2	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	3.353,93	3.353,93
2.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	704,00	3,85	2.710,40
2.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	173,04	173,04
2.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.269,16	1.269,16
2.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	782,70	782,70
2.7	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	1.551,68	1.551,68
2.8	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	704,00	2,22	1.562,88
2.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	35,20	11,94	420,29
2.11	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	235,22	69,13	16.260,76
2.11	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	235,22	2,89	679,79
3	MOVIMENTO DE TERRA						17.432,83
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	150,00	55,84	8.376,00
3.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	223,20	23,51	5.247,43
3.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	179,30	13,34	2.391,86
3.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	43,90	11,94	524,17
3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	43,90	20,35	893,37
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						27.688,89
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	72,00	23,64	1.702,08
4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	57,20	40,82	2.334,90
4.3	COMP-256016	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO	PROPRIA	M3	28,60	225,64	6.453,30
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	2.717,00	6,33	17.198,61
5	SUPERESTRUTURA						17.754,74
5.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	76,50	66,69	5.101,79
5.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.453,50	6,33	9.200,66
5.3	COMP-256016	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO	PROPRIA	M3	15,30	225,64	3.452,29
6	COBERTA						116.322,00
6.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	600,00	45,42	27.252,00
6.2	COMP-920501	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20M	PROPRIA	M2	600,00	148,45	89.070,00
7	REVESTIMENTO						2.790,14
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	134,40	3,90	524,16
7.2	C2108	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPOXI ESP= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	134,40	16,86	2.265,98
8	PISOS						74.663,18
8.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	45,60	31,59	1.440,50
8.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	554,00	7,32	4.055,28
8.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	554,00	82,71	45.821,34
8.4	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	562,26	31,62	17.778,66
8.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	112,45	39,55	4.447,40
8.6	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	112,45	9,96	1.120,00
9	DRENAGEM PLUVIAL						5.080,24
9.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	60,00	56,28	3.376,80

Handwritten signatures and initials in blue ink.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL
LOCAL: COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA: 03/02/2018

FONTES: SEINFRA
VERSÃO: 024 SEM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.2	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	28,00	45,91	1.285,48
9.3	C1557	JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	SEINFRA	UN	4,00	75,98	303,92
9.4	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	4,00	28,51	114,04
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA / SPDA						38.392,46
10.1	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	15,00	19,71	295,65
10.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	140,72	562,88
10.3	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	SEINFRA	UN	2,00	90,26	180,52
10.4	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	962,32	962,32
10.5	C2905	POSTE DE CONCRETO 9/150 DUPLO T, 1 LUMINÁRIA FECHADA VM 250W	SEINFRA	UN	1,00	666,26	666,26
10.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	5,00	10,00
10.7	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	15,00	5,89	88,35
	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	550,00	24,74	13.607,00
10.9	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	611,60	5,16	3.155,86
10.10	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	192,50	5,98	1.151,15
10.11	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,50	5,45	57,23
10.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	2,00	16,99	33,98
10.13	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	9,00	18,32	164,88
10.14	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	59,24	59,24
10.15	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	146,86	587,44
10.16	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	245,26	245,26
10.17	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	136,20	6,64	904,37
10.18	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	35,00	21,23	743,05
10.19	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	36,00	25,84	923,04
10.20	C2045	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	16,00	400,82	6.413,12
10.21	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	140,72	844,32
10.22	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	245,26	245,26
10.23	C0870	CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	101,20	38,78	3.924,54
10.24	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	42,00	26,19	1.099,98
10.25	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	153,13	918,78
10.26	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RÍGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	6,00	64,11	384,66
10.27	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	6,00	7,36	44,16
10.28	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	9,93	119,16
11	PINTURA						51.578,09
11.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	298,66	18,45	5.510,28
11.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	600,00	4,99	2.994,00
11.3	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	600,00	6,99	4.194,00
11.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	480,00	74,19	35.611,20
11.5	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	134,40	11,37	1.528,13
11.6	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	134,40	12,95	1.740,48
12	SERVIÇOS DIRETOS						32.608,37
12.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	180,00	130,44	23.479,20
12.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	608,29	1.216,58
12.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	6,00	191,11	1.146,66
12.4	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	1.800,74	1.800,74

Celso



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA :	03/02/2018		
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	024 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.5	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	741,17	741,17
12.6	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	298,53	298,53
12.7	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	SEINFRA	M2	1,05	189,99	199,49
12.8	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	600,00	6,21	3.726,00

VALOR ORÇAMENTO: 456.421,45
VALOR BDI: 91.284,29
VALOR TOTAL: 547.705,74

Quinhentos e Quarenta e Sete Mil Setecentos e Cinco reais e Setenta e Quatro centavos

RS ENGENHARIA LTDA
Engº Sérgio Dourado
CREA-CE 13.871-D
Sócio-Gerente



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLEGIO MUNICIPAL			
LOCAL:	COLEGIO MUNICIPAL - ARACATI			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
DATA:	03/02/2018	BDI:	20,00%	
VERBÃO	024 SEM DESONERAÇÃO	HORA	116,33%	DATA RFB:
SEINFRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO	40.838,00	20,00 % 8.167,60	20,00 % 8.167,60	20,00 % 8.167,60	20,00 % 8.167,60	20,00 % 8.167,60	100,00 % 40.838,00
2	SERVIÇO PRELIMINAR	31.272,51	100,00 % 31.272,51					100,00 % 31.272,51
3	MOVIMENTO DE TERRA	17.432,83	50,00 % 8.716,42	50,00 % 8.716,41				100,00 % 17.432,83
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	27.688,89	50,00 % 13.844,45	50,00 % 13.844,44	50,00 % 13.844,44			100,00 % 27.688,89
5	SUPERESTRUTURA	17.754,74	25,00 % 4.438,69	25,00 % 4.438,69	25,00 % 4.438,69	50,00 % 8.877,36		100,00 % 17.754,74
6	COBERTA	116.322,00					100,00 % 116.322,00	100,00 % 116.322,00
7	REVESTIMENTO	2.790,14			50,00 % 1.395,07	50,00 % 1.395,07		100,00 % 2.790,14
8	PISOS	74.663,18			25,00 % 18.665,80	25,00 % 18.665,80	50,00 % 37.331,58	100,00 % 74.663,18
9	DRENAGEM PLUVIAL	5.080,24			25,00 % 1.270,06	25,00 % 1.270,06	50,00 % 2.540,12	100,00 % 5.080,24
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA / SPDA	38.392,46					100,00 % 38.392,46	100,00 % 38.392,46
11	PINTURA	51.578,09					100,00 % 51.578,09	100,00 % 51.578,09
12	SERVIÇOS DIRETOS	32.608,37			25,00 % 8.152,09	25,00 % 8.152,09	50,00 % 16.304,19	100,00 % 32.608,37
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	91.284,29	10,55 % 9.630,49	7,70 % 7.028,89	12,25 % 11.182,33	10,20 % 9.311,00	59,30 % 54.131,58	100,00 % 91.284,29
		547.705,74	57.787,02	42.196,04	67.116,08	55.838,98	324.767,62	547.705,74
			57.787,02	99.983,06	167.089,14	222.938,12	547.705,74	

RS ENGENHARIA LTDA
 Engº Saulo Pinheiro Dourado
 CREA: 033.671-D
 Sócio-Gerente

PMA - PGM - C.F.E.L.O.S
 FL(S) 859
 RUBRICA

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA:	03/02/2018	BDI:	20,00%	
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	03/2016	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



COD	DESCRIÇÃO	%
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	4,29
	TOTAL	4,69

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	0,57
	TOTAL	4,67

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	TOTAL	8,65

BDI = 20,00%

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

RS ENGENHARIA LTDA
Engº Seidelson Dourado
CREA-CE/3.871-D
Sócio-Gerente



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA: 03/02/2018	BDI: 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA: 116,33%
			MES: -
			REF: 03/2016



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,09	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56	0,43
	TOTAL	17,65	6,95

Horista = 116,33%
Mensalista = 73,24%

A + B + C + D

RS ENGENHARIA LTDA
Eng.º Sérgio Luiz Dourado
CREA 13.871-D
Sócio-Gerente

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			DEF
			116,33%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

P.M.A. - PGM
861
FL(S)
RUBRICA

1.1. COMP-981066 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-921368 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PROPRIA	MÊS	1,00000000	8167,60	8167,60
TOTAL SERVICOS:					8167,60
VALOR:					8.167,60

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,09	39,27
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,09	39,27
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	8,87	26,61
TOTAL MAO DE OBRA:					105,15

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	13,63	2,32
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	14,78	2,51
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	18,82	28,22
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	66,69	66,69
TOTAL MATERIAL:					99,74

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	327,49	4,09
TOTAL SERVICOS:					4,09
VALOR:					208,99

2.2. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	13,09	418,88
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	13,09	104,72
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	40,00000000	8,87	354,80
TOTAL MAO DE OBRA:					878,40

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	93,07	93,07
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,00000000	3,98	59,72
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,00000000	15,76	409,72
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,10	13,10
I0414 CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,05	27,05
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,51	18,51
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,00000000	12,11	520,85
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,46	5,46
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,97	6,97
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,69	8,06
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,15	4,15
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	60,74	60,74
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	19,46	19,46

Celso
[Assinatura]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA :	03/02/2018	BDI :	20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33	03/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	16,28000000	1,13
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	2,06
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,00000000	5,66
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	29,40
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	64,00000000	0,90
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	6,89
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	1,71
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,29
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	2,00000000	7,90
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	20,08
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,78
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,70000000	17,30
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	3,28
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,50000000	14,58
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	5,46
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	19,91
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	8,25
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	5,59
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,07
TOTAL MATERIAL:					1835,89

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,32400000	83,14
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	21,16000000	556,51
TOTAL SERVICOS:					639,64
VALOR:					3.353,93

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

MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	1,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	1,15
TOTAL MAO DE OBRA:					2,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,25
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	0,50
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	0,09
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	0,16
TOTAL MATERIAL:					0,99
VALOR:					3,85

2.4. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	173,04
TOTAL MATERIAL:					173,04
VALOR:					173,04

Edm
[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA:	03/02/2018	BDI:	20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	REF.
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



2.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,74	41,74
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	3,64	218,23
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	310,51	310,51
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	1,97	7,90
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,44	4,87
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	3,57	21,42
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,05	2,10
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	21,77	21,77
I2383	NOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	59,00	59,00
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	SEINFRA	UN	1,00000000	352,80	352,80
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	228,82	228,82
TOTAL MATERIAL:					1269,16	

VALOR: 1.269,16 ✓

2.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	13,09	104,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	8,87	70,96
TOTAL MAO DE OBRA:					175,68	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,10	12,10
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	66,36	66,36
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	2,39	23,86
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L. COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	250,24	125,12
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	5,04	20,16
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,46	264,60
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,76	58,80
I2410	PREGO 2 1/2" x 10	SEINFRA	KG	0,50000000	7,90	3,95
TOTAL MATERIAL:					574,95	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	256,59	32,07
TOTAL SERVICIO:					32,07	

VALOR: 782,70 ✓

2.7. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	10,17	40,68
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	13,09	104,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	13,09	104,72
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	13,09	104,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	8,87	72,02

Calvin



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA: 03/02/2018	BDI: 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	VERSÃO:	HORA: 118,33%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA: 024 SEM DESONERAÇÃO	REP.: 32016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



TOTAL MAO DE OBRA: 426,86

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,01890000	38,64	0,73
I0177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA UN	1,00000000	139,86	139,86
I0409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA UN	1,00000000	250,24	250,24
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	25,00000000	12,42	310,59
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA KG	1,00000000	7,90	7,90
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	8,00000000	5,19	41,53
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA UN	30,00000000	0,21	6,30
I2161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA M	5,00000000	9,14	45,70
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA M	30,00000000	8,82	264,60
I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA UN	1,00000000	57,37	57,37
TOTAL MATERIAL:				1124,82
VALOR:				1.551,68

2.8. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,25000000	8,87	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:				2,22
VALOR:				2,22

2.9. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA H	0,24000000	23,15	5,56
TOTAL EQUIPAMENTO:				5,56

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,72000000	8,87	6,39
TOTAL MAO DE OBRA:				6,39
VALOR:				11,94

2.10. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,80000000	13,09	10,47
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,80000000	8,87	7,10
TOTAL MAO DE OBRA:				17,57

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA M2	1,10000000	7,68	8,45
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA KG	0,50000000	5,59	2,80
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	3,15000000	12,42	39,13
I1724 PREGO	SEINFRA KG	0,15000000	7,90	1,18
TOTAL MATERIAL:				51,56
VALOR:				69,13

2.11. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Handwritten signatures and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI: 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA H	0,20000000	13,09	2,62
TOTAL MAO DE OBRA:				2,62

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA KG	0,30000000	0,89	0,27
TOTAL MATERIAL:				0,27
VALOR:				2,89

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

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	84,52	2,96
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	30,51	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:				4,03

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,05000000	8,87	9,31
TOTAL MAO DE OBRA:				9,31

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA M3	1,10000000	38,64	42,50
TOTAL MATERIAL:				42,50
VALOR:				55,84

3.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	2,65000000	8,87	23,51
TOTAL MAO DE OBRA:				23,51
VALOR:				23,51

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

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	84,52	2,96
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA H	0,03500000	30,51	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:				4,03

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,05000000	8,87	9,31
TOTAL MAO DE OBRA:				9,31
VALOR:				13,34

3.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA H	0,24000000	23,15	5,56
TOTAL EQUIPAMENTO:				5,56

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,72000000	8,87	6,39

Handwritten signatures and initials in blue ink.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		116,33%	03/2016
		REF.	

TOTAL MAO DE OBRA: 866
VALOR RUBRICA: 11,9

3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	91,58	20,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,35
VALOR:					20,35

4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	18,66	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,67

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	13,09	5,24
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	8,87	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					14,99

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	38,64	1,28
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	47,04	2,07
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,42	4,62
TOTAL MATERIAL:					7,97
VALOR:					23,64

4.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,17	13,22
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,09	17,02
TOTAL MAO DE OBRA:					30,24

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	5,54	2,22
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	7,90	1,18
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	3,98	1,99
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	5,19	5,19
TOTAL MATERIAL:					10,58
VALOR:					40,82

4.3. COMP-256016 - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10828 CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,00000000	222,60	222,60
TOTAL MATERIAL:					222,60

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0028 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	1,00000000	3,04	3,04

Celso
[Assinatura]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 GEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO: 3,04
VALOR: 25,84



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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	90,99	0,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,73

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,17	0,81
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,09	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:					1,86

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,37	0,17
I7952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	3,40	3,57
TOTAL MATERIAL:					3,74
VALOR:					6,33

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,17	13,73
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	13,09	17,67
TOTAL MAO DE OBRA:					31,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	24,01	6,24
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,42	14,91
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,25000000	7,90	1,97
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,98	6,09
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	5,19	6,07
TOTAL MATERIAL:					35,29
VALOR:					66,69

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	90,99	0,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,73

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,17	0,81
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,09	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:					1,86

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,37	0,17
I7952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	3,40	3,57
TOTAL MATERIAL:					3,74

Handwritten signatures and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLEGIO MUNICIPAL
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA:	03/02/2018	BDI:	20,00%
FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	03/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



5.3. COMP-256016 - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10828 CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,00000000	222,60	222,60
TOTAL MATERIAL:					222,60

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0028 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	1,00000000	3,04	3,04
TOTAL SERVICOS:					3,04

VALOR: 225,64

6.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,09	3,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	8,87	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:					6,59

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,53	4,59
11920 TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,23	0,68
18434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	33,57	33,57
TOTAL MATERIAL:					38,83

VALOR: 45,42

6.2. COMP-920501 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20M (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	3,97000000	10,17	40,37
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	4,98000000	13,09	65,19
TOTAL MAO DE OBRA:					105,56

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	3,86	42,89
TOTAL MATERIAL:					42,89

VALOR: 148,45

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,09	1,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	8,87	1,33
TOTAL MAO DE OBRA:					2,64

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	38,64	0,24
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,42	1,02
TOTAL MATERIAL:					1,26

VALOR: 3,90

Colm
[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA: 03/02/2018	BDI: 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	VERSÃO:	HORA: 116,55h
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA: 024 SEM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 03/2016



7.2. C2108 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00360000	18,66	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,07

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,09	6,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,53000000	8,87	4,70
TOTAL MAO DE OBRA:					11,26

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10117 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REBOCO	SEINFRA	KG	11,00000000	0,50	5,54
TOTAL MATERIAL:					5,54

VALOR: 16,86

8.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	13,09	5,24
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	8,87	10,29
TOTAL MAO DE OBRA:					15,53

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	38,64	1,57
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	47,04	2,48
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,42	5,46
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	5,46	6,55
TOTAL MATERIAL:					16,06

VALOR: 31,59

8.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	10,17	0,31
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	13,09	0,39
TOTAL MAO DE OBRA:					0,70

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	6,62	6,62
TOTAL MATERIAL:					6,62

VALOR: 7,32

8.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,36	0,27
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	10,69	8,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,82

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Página: 9



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 26,00%								
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FORTE	VERSÃO	HORA									
SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%									
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI										



I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,09	19,64
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	13,09	15,71
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	8,87	10,64
TOTAL MAO DE OBRA:						45,99

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	7,23
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	1,26
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	1,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	11,16
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	0,40
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	2,55
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	1,28
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	2,16
TOTAL MATERIAL:					27,90
VALOR:					82,71

8.4. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	6,65
TOTAL MAO DE OBRA:					13,20

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	18,42
TOTAL MATERIAL:					18,42
VALOR:					31,62

8.5. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	11,53
TOTAL MAO DE OBRA:					11,53

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	28,01
TOTAL MATERIAL:					28,01
VALOR:					39,55

8.6. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,00
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	2,17
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,17

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	0,30
TOTAL MAO DE OBRA:					0,30

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	RUBRICA
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,30000000	5,76	7,49
TOTAL SERVIÇO:				7,49
VALOR:				9,96

9.1. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000000	10,17	12,20
I2320 ENCANADOR	H	1,20000000	13,09	15,71
TOTAL MAO DE OBRA:				27,91

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000000	24,05	24,77
I1725 PREGO 15X15	KG	0,09000000	7,90	0,71
I1784 REBITES	KG	0,04000000	31,42	1,26
I1873 SOLDA 70X30	KG	0,04000000	40,66	1,63
TOTAL MATERIAL:				28,36
VALOR:				56,28

9.2. C4763 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,56000000	10,17	5,70
I2320 ENCANADOR	H	0,56000000	13,09	7,33
TOTAL MAO DE OBRA:				13,03

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	1,47	0,49
I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,03300000	27,72	0,91
I6206 TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	M	1,01000000	31,17	31,48
TOTAL MATERIAL:				32,88
VALOR:				45,91

9.3. C1557 - JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,56000000	10,17	5,70
I2320 ENCANADOR	H	0,56000000	13,09	7,33
TOTAL MAO DE OBRA:				13,03

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,10000000	32,13	3,21
I1305 JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")	UN	1,00000000	56,30	56,30
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,15000000	22,93	3,44
TOTAL MATERIAL:				62,95
VALOR:				75,98

9.4. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	0,17	9,97
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	13,09	12,83
TOTAL MAO DE OBRA:						22,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770 RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,71	5,71
TOTAL MATERIAL:					5,71
VALOR:					28,51

10.1. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	10,17	4,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	13,09	5,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837 CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41	10,41
TOTAL MATERIAL:					10,41
VALOR:					19,71

10.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	10,17	1,17
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	10,17	6,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	13,09	1,51
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	13,09	7,92
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	13,09	37,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	8,87	42,29
TOTAL MAO DE OBRA:						96,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	8,37	0,18
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	38,64	3,09
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	3,48	4,58
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	47,04	2,52
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,62	3,73
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	15,43	1,54
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,42	7,56
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	5,19	0,16
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,21	21,21
TOTAL MATERIAL:					44,58
VALOR:					140,72

10.3. C3489 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm (UN)

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	13,09	2,09
TOTAL MAO DE OBRA:						2,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI: 30,00% - C.F.T.
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DEBONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

PMA P/ QM - C.F.T.
875
FL(S)
RUBRICA

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	60,91	48,73
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	6,03	4,70
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02520000	253,14	6,38
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02520000	268,69	6,77
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	0,12000000	77,83	9,34
C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	0,60000000	20,40	12,24
TOTAL SERVIÇO:				88,16
VALOR:				90,26

10.4. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80000000	10,17	48,82
I2312 ELETRICISTA	H	4,80000000	13,09	62,83
TOTAL MAO DE OBRA:				111,65

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	0,69	2,07
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00000000	0,81	2,42
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00000000	6,76	13,52
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00000000	3,64	3,64
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00000000	62,42	62,42
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00000000	265,20	265,20
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	1,97	1,97
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,50000000	1,85	2,77
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	40,63	40,63
I1720 POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,00000000	456,04	456,04
TOTAL MATERIAL:				850,68
VALOR:				962,32

10.5. C2905 - POSTE DE CONCRETO 9/150 DUPLO T, 1 LUMINÁRIA FECHADA VM 250W (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	3,00000000	10,17	30,51
I2312 ELETRICISTA	H	3,00000000	13,09	39,27
TOTAL MAO DE OBRA:				69,78

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0277 BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	UN	1,00000000	23,52	23,52
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	16,00000000	2,69	43,01
I1477 LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	UN	1,00000000	23,55	23,55
I1781 REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,00000000	58,24	58,24
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	32,00000000	0,90	28,76
I2371 LUMINARIA FECHADA DO TIPO INCORPA LP 14/2	UN	1,00000000	66,60	66,60
I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,00000000	352,80	352,80
TOTAL MATERIAL:				596,48

Handwritten signatures and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA: 03/02/2018	BDI: 20,00%
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATI/CE	VERSÃO:	HORA: 119,33% (DEF. 93/2011)
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA:	024 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



10.6. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	10,17	1,53
12312 ELETRICISTA	H	0,15000000	13,09	1,96
TOTAL MAO DE OBRA:				3,49

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	1,51	1,51
TOTAL MATERIAL:				1,51
VALOR:				5,00

7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	10,17	1,53
12312 ELETRICISTA	H	0,15000000	13,09	1,96
TOTAL MAO DE OBRA:				3,49

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL MATERIAL:				2,40
VALOR:				5,89

10.8. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,31000000	10,17	3,15
12312 ELETRICISTA	H	0,31000000	13,09	4,06
TOTAL MAO DE OBRA:				7,21

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	1,02000000	17,19	17,53
TOTAL MATERIAL:				17,53
VALOR:				24,74

10.9. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12000000	10,17	1,22
12312 ELETRICISTA	H	0,12000000	13,09	1,57
TOTAL MAO DE OBRA:				2,79

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02000000	2,33	2,37
TOTAL MATERIAL:				2,37
VALOR:				5,16

10.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Handwritten signatures and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA DO COLÉGIO MUNICIPAL	DATA : 03/02/2018	BDI: 20,00% MES
LOCAL:	COLÉGIO MUNICIPAL - ARACATU/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	024 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

RUBRICA
 TOTAL

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	10,17	1,32
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	13,09	1,70
TOTAL MAO DE OBRA:					3,02

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,90	2,96
TOTAL MATERIAL:					2,96
VALOR:					5,98

10.11. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	10,17	1,12
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	13,09	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:					2,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	1,00000000	2,89	2,89
TOTAL MATERIAL:					2,89
VALOR:					5,45

10.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	10,17	2,95
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	13,09	3,80
TOTAL MAO DE OBRA:					6,75

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL MATERIAL:					10,25
VALOR:					16,99

10.13. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,17	3,05
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	13,09	3,93
TOTAL MAO DE OBRA:					6,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,34	11,34
TOTAL MATERIAL:					11,34
VALOR:					18,32

10.14. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	10,17	9,15
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	13,09	11,78

Celm