



CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Tianguá – CE, 22 de março de 2018.

À

Prefeitura Municipal de Aracati-CE

Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

Ref.: Tomada de Preços N° 02/2018-SEDUC/CELOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF HERIBERTO PORTO NA LOCALIDADE DE QUIXABA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE** objeto da referida **TOMADA DE PREÇOS N°02/2018-SEDUC/CELOS** pelo PREÇO GLOBAL de **R\$608.470,70 (Seiscentos E Oito Mil Quatrocentos e Setenta Reais e Setenta Centavos)**, conforme planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

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 27,35% (vinte e sete virgula trinta e cinco 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

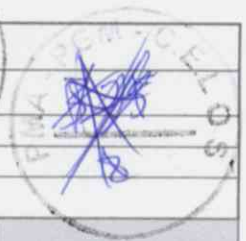
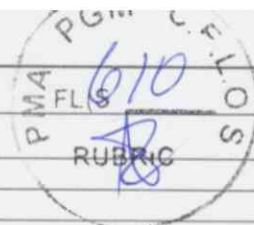
RSE ENGENHARIA

Rua Madalena Nunes N°877 - Tianguá/CE
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com



OBRA

OBRA : REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO
ENDEREÇO : QUIXABA - ARACATI - CEARA
CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBSERVAÇÃO :



ORÇAMENTO	BDI %	VALOR R\$
REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO	27,35	214.709,52
REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	27,35	247.831,77
AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO	27,35	73.455,54
AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA QUADRA EEF HERIBERTO PORTO	27,35	72.473,87
Total.....:		608.470,70

Seiscentos e Oito Mil Quatrocentos e Setenta reais e Setenta centavos

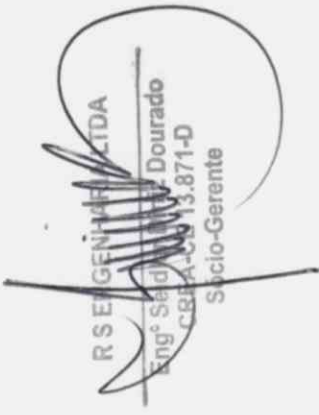
R S ENGENHARIA LTDA
Engº Sérgio Luiz Dourado
CREA-CE 13.571-D
Sócio-Gerente

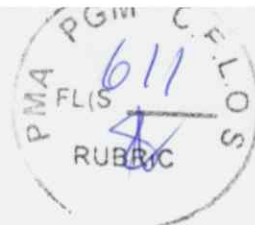
4

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	VERSÃO	DATA REF.
LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CEARA	BDI : 27,35%	SEINFRA	03/2016
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	L.S. Hora: 87,01%	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
	L.S. Mês: 49,68%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	Total parcela
1	REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO	214.709,52	24,52 % 52.646,77	24,52 % 52.646,77	24,52 % 52.646,77	24,52 % 52.646,77	1,92 % 4.122,44	100,00 % 214.709,52
2	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	247.831,77	24,51 % 60.743,57	24,51 % 60.743,57	24,51 % 60.743,57	24,51 % 60.743,57	1,96 % 4.857,49	100,00 % 247.831,77
3	AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO	73.455,54	24,52 % 18.011,30	24,52 % 18.011,30	24,52 % 18.011,30	24,52 % 18.011,30	1,92 % 1.410,34	100,00 % 73.455,54
4	AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA QUADRA EEF HERIBERTO PORTO	72.473,87	24,51 % 17.763,35	24,51 % 17.763,35	24,51 % 17.763,35	24,51 % 17.763,35	1,96 % 1.420,47	100,00 % 72.473,87
		608.470,70	149.164,99	149.164,99	149.164,99	149.164,99	11.810,74	608.470,70
			149.164,99	298.329,98	447.494,97	596.659,96	608.470,70	


R S ENGENHARIA LTDA
Engº Sérgio M. Dourado
CRB 13.871-D
Socio-Gerente





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO

LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 19/03/2018

BDI : 27,35%

L.S. Hora: 87,01%

L.S. Mês: 49,68%

SEINFRA

024.1 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DATA REF.
03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
1.1	FUNDAÇÕES							
1.1.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	23,52	84,40	23,08	107,48
1.1.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	329,28	5,92	1,62	7,54
1.1.3	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,12	271,47	74,25	345,72
1.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,12	66,19	18,10	84,29
2	COBERTURA							
2.1	ESTRUTURAS METÁLICAS							
2.1.1	C0818	COLONAS P/É DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	447,60	32,75	8,96	41,71
2.1.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	747,87	74,71	20,43	95,14
2.2	VERGA E CHAPIM							
2.2.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	747,87	43,40	11,87	55,27
3	REVESTIMENTOS							
3.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
3.1.1	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/AREDE	SEINFRA	M2	44,52	11,48	3,14	14,62
4	PISOS							
4.1	PISOS EXTERNOS							
4.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	385,44	14,15	3,87	18,02
4.1.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	385,44	60,98	16,68	77,66
4.1.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	33,28	315,03	86,16	401,79
4.1.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	33,28	23,32	6,38	29,70
								650,88
								650,88
								131.156,52
								89.821,75
								18.669,40
								71.152,95
								41.334,77
								41.334,77
								650,88
								650,88
								14,62
								18,02
								77,66
								401,79
								29,70

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO

LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 19/03/2018

BDI : 27,35%

L.S. Hora: 87,01%

L.S. Mês: 49,68%

FONTE SEINFRA

VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DATA REF. 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
5		ÁGUAS PLUVIAIS						5.257,36
5.1		TUBULAÇÃO						2.030,16
5.1.1	C2612	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	SEINFRA	M	24,00	66,42	18,17	2.030,16
5.2		CALHA						3.227,20
5.2.1	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	74,60	33,97	9,29	3.227,20
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						23.791,69
6.1		ELETRODUTOS E CONEXÕES						2.662,01
6.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	192,60	8,70	2,38	2.134,01
6.1.2	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	32,00	12,96	3,54	528,00
6.2		QUADROS / CAIXAS						425,60
6.2.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	210,55	57,59	268,14
6.2.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	123,64	33,82	157,46
6.3		FIOS, CABOS, E ACESSÓRIOS						3.000,88
6.3.1	C0640	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	750,22	3,14	0,86	3.000,88
6.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES						692,00
6.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	12,62	3,45	160,70
6.4.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	12,62	3,45	16,07
6.4.3	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	54,83	15,00	69,83
6.4.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	87,44	23,91	345,40
6.5		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						17.011,20
6.5.1	C4115	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM	SEINFRA	UN	24,00	556,58	152,22	17.011,20

PMA - PGM
C.E.L.O.S

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	VERSÃO	DATA REF.
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	L.S. Hora: 87,01%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		L.S. Mês: 49,68%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
7	C4115	PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/REATOR E IGNITOR	SEINFRA	M2	44,52	8,44	2,31	478,59
7.1		PAREDES EXTERNAS						478,59
7.1.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	44,52	8,44	2,31	478,59
7.2		ESTRUTURA METÁLICA						8.077,00
7.2.1	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	747,87	3,95	1,08	3.761,79
7.2.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	747,87	4,53	1,24	4.315,21
8		SERVIÇOS DIVERSOS						20.418,47
8.1		URBANIZACAO						15.482,53
8.1.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	723,53	197,89	921,42
8.1.2	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	1,00	3.068,93	839,35	3.908,28
8.1.3	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00	291,42	79,70	371,12
8.1.4	COMP-472711	TELA DE PROTEÇÃO EM NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE 5X5 CM	PROPRIA	M2	688,20	11,73	3,21	10.281,71
8.2		LIMPEZA GERAL						4.935,94
8.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	747,87	5,18	1,42	4.935,94

VALOR ORÇAMENTO:	194.802,83
VALOR TOTAL:	247.831,77

Duzentos e Quarenta e Sete Mil Oitocentos e Trinta e Um reais e Setenta e Sete centavos

RS ENGENHARIA L.TDA
 Eng.º Seif... Dourado
 CREM... 871-D
 Sócio-Gerente

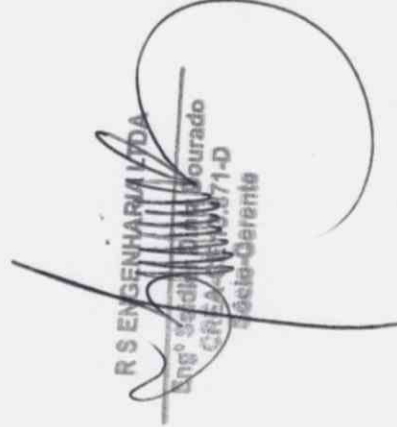
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO
 LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 19/03/2018
 BDI : 27,35%
 L.S. Hora: 87,01%
 L.S. Mês: 49,68%

FONTE SEINFRA
 VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
 DATA REF. 03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	Total parcela
1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	6.782,34	20,00 % 1.356,47	20,00 % 1.356,47	20,00 % 1.356,47	20,00 % 1.356,47	20,00 % 1.356,46	100,00 % 6.782,34
2	COBERTURA	131.156,52	20,00 % 26.231,30	20,00 % 26.231,30	20,00 % 26.231,30	20,00 % 26.231,30	20,00 % 26.231,32	100,00 % 131.156,52
3	REVESTIMENTOS	650,88	20,00 % 130,18	20,00 % 130,18	20,00 % 130,18	20,00 % 130,18	20,00 % 130,16	100,00 % 650,88
4	PISOS	51.218,92	20,00 % 10.243,78	20,00 % 10.243,78	20,00 % 10.243,78	20,00 % 10.243,78	20,00 % 10.243,80	100,00 % 51.218,92
5	ÁGUAS PLUVIAIS	5.257,36	20,00 % 1.051,47	20,00 % 1.051,47	20,00 % 1.051,47	20,00 % 1.051,47	20,00 % 1.051,48	100,00 % 5.257,36
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23.791,69	20,00 % 4.758,34	20,00 % 4.758,34	20,00 % 4.758,34	20,00 % 4.758,34	20,00 % 4.758,33	100,00 % 23.791,69
7	PINTURA	8.555,59	20,00 % 1.711,12	20,00 % 1.711,12	20,00 % 1.711,12	20,00 % 1.711,12	20,00 % 1.711,11	100,00 % 8.555,59
8	SERVIÇOS DIVERSOS	20.418,47	20,00 % 4.083,69	20,00 % 4.083,69	20,00 % 4.083,69	20,00 % 4.083,69	20,00 % 4.083,71	100,00 % 20.418,47
		247.831,77	49.566,35	49.566,35	49.566,35	49.566,35	49.566,37	247.831,77
			49.566,35	99.132,70	148.699,05	198.265,40	247.831,77	


RS ENGENHARIA LTDA
 Engº Sérgio P. Mourado
 CREA: 000000000000000000-0
 Rua - Gerente





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/06/2016	L.S. Hora: 87,01%
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	L.S. Mês: 49,68%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	VERSIÃO	
		SEINFRA	024.1-EM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

616
PMA, PUM, R.C. S.O.T.O.

1.1.1. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,22500000	5,04	1,13
I0498 CARPINTEIRO	H	0,22500000	6,48	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:				2,59

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,20000000	133,58	26,72
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,00000000	45,18	45,18
TOTAL SERVICO:				71,90

VALOR:	84,40
VALOR SEM ENCARGOS:	74,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,91
VALOR COM ENCARGOS:	84,40
VALOR BDI (27.35%):	23,08
VALOR COM BDI:	107,48

1.1.2. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,09000000	5,04	0,45
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,09000000	6,48	0,58
TOTAL MAO DE OBRA:				1,04

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03000000	8,18	0,25
I0163 AÇO CA-50	KG	1,15000000	3,25	3,73
TOTAL MATERIAL:				3,98

VALOR:	5,92
VALOR SEM ENCARGOS:	5,02
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,90
VALOR COM ENCARGOS:	5,92
VALOR BDI (27.35%):	1,62
VALOR COM BDI:	7,54

1.1.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	11,26	8,04
TOTAL EQUIPAMENTO:				8,04

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	5,40000000	4,39	23,73
TOTAL MAO DE OBRA:				23,73

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,86690000	37,72	32,70
I0280 BRITA	M3	0,62700000	45,92	28,79
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	0,41	143,09

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018											
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">L.S. HORA: 31,01%</td> <td style="width: 50%;">REF.:</td> </tr> <tr> <td>L.S. MES: 39,68%</td> <td>03/2018</td> </tr> </table>	L.S. HORA: 31,01%	REF.:	L.S. MES: 39,68%	03/2018
FONTE	VERSÃO												
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO												
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS												
L.S. HORA: 31,01%	REF.:												
L.S. MES: 39,68%	03/2018												



I1605 PEDRISCO SEINFRA M3 0,20900000

51,82
 TOTAL MATERIAL: 215,41
 VALOR: 271,47
 VALOR SEM ENCARGOS: 247,18
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 24,29
 VALOR COM ENCARGOS: 271,47
 VALOR BDI (27.35%): 74,25
 VALOR COM BDI: 345,72



1.1.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	6,48	11,66
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,40000000	4,39	23,73
TOTAL MAO DE OBRA:					35,39

VALOR: 66,19
 VALOR SEM ENCARGOS: 35,39
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 30,80
 VALOR COM ENCARGOS: 66,19
 VALOR BDI (27.35%): 18,10
 VALOR COM BDI: 84,29

2.1.1. C0818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,61200000	5,04	3,08
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,70200000	6,48	4,55
TOTAL MAO DE OBRA:					7,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,90000000	3,77	18,48
TOTAL MATERIAL:					18,48

VALOR: 32,75
 VALOR SEM ENCARGOS: 26,11
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,64
 VALOR COM ENCARGOS: 32,75
 VALOR BDI (27.35%): 8,96
 VALOR COM BDI: 41,71

2.1.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,40400000	5,04	7,07
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,62000000	6,48	10,49
TOTAL MAO DE OBRA:					17,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	3,77	41,87
TOTAL MATERIAL:					41,87

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMA - PGM - C. E. O.
 L.S. Nº: 87,07%
 L.S. Nº: 49,68%
 VALOR: 74,71
 VALOR SEM ENCARGOS: 59,43
 VALOR ENCARGOS (87,01%): 15,27
 VALOR COM ENCARGOS: 74,71
 VALOR BDI (27,35%): 20,43
 VALOR COM BDI: 95,14

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 03/16

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,27000000	6,48	1,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,27000000	4,39	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,49	4,48
I1920 TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,22	0,66
I8434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	32,77	32,77
TOTAL MATERIAL:					37,91

VALOR:	43,40
VALOR SEM ENCARGOS:	40,84
VALOR ENCARGOS (87,01%):	2,56
VALOR COM ENCARGOS:	43,40
VALOR BDI (27,35%):	11,87
VALOR COM BDI:	55,27

3.1.1. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	6,48	2,92
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,61200000	4,39	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:					5,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	37,72	0,23
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,70	0,77
TOTAL MATERIAL:					1,00

VALOR:	11,48
VALOR SEM ENCARGOS:	6,61
VALOR ENCARGOS (87,01%):	4,87
VALOR COM ENCARGOS:	11,48
VALOR BDI (27,35%):	3,14
VALOR COM BDI:	14,62

4.1.1. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	6,48	1,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,49500000	4,39	2,17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMA - PGM - C.F.O.
 L.S. Nota: 87,01%
 L.S. Imp: 49,68%
 PGM C.F.O.
 619 3,84
 FLIS
 RUBRIC

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA:	19/03/2018
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI:	27,35%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		REF.	02016

TOTAL MAO DE OBRA: 3,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	37,72	1,38
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,41	5,98
TOTAL MATERIAL:					7,36

VALOR:	14,15
VALOR SEM ENCARGOS:	10,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,16
VALOR COM ENCARGOS:	14,15
VALOR BDI (27.35%):	3,87
VALOR COM BDI:	18,02

2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	5,73	4,58
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,58

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,45000000	6,48	2,92
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	6,48	7,00
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	4,39	4,75
TOTAL MAO DE OBRA:					14,66

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,34	7,06
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	41,00	1,23
I0508 CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	12,02	1,20
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,41	10,90
I1101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	24,94	2,49
I1102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	24,94	1,25
I1316 JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	0,84	2,11
TOTAL MATERIAL:					26,24

VALOR:	60,98
VALOR SEM ENCARGOS:	45,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):	15,50
VALOR COM ENCARGOS:	60,98
VALOR BDI (27.35%):	16,68
VALOR COM BDI:	77,66

4.1.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	6,48	11,66
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,40000000	4,39	23,73
TOTAL MAO DE OBRA:					35,39

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	224,55	224,55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018										
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> <th style="width: 50%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
FONTE	VERSÃO	REF.										
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS												

TOTAL SERVIÇO: **620** 224,55
FLIS

VALOR: 315,03
RUBRIC

VALOR SEM ENCARGOS: 259,94

VALOR ENCARGOS (87.01%): 55,09

VALOR COM ENCARGOS: 315,03

VALOR BDI (27.35%): 86,16

VALOR COM BDI: 401,19

4.1.4. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,90000000	6,48	5,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,03500000	4,39	4,55
TOTAL MAO DE OBRA:					10,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	37,72	0,92
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,41	3,00
TOTAL MATERIAL:					3,91

VALOR: 23,32

VALOR SEM ENCARGOS: 14,29

VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,03

VALOR COM ENCARGOS: 23,32

VALOR BDI (27.35%): 6,38

VALOR COM BDI: 29,70

5.1.1. C2612 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56700000	5,04	2,86
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56700000	6,48	3,67
TOTAL MAO DE OBRA:					6,53

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,75000000	0,31	0,55
I2224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,01200000	53,03	53,67
TOTAL MATERIAL:					54,21

VALOR: 66,42

VALOR SEM ENCARGOS: 60,74

VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,68

VALOR COM ENCARGOS: 66,42

VALOR BDI (27.35%): 18,17

VALOR COM BDI: 84,59

5.2.1. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	5,04	4,53
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	6,48	5,83

Handwritten signature

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE VERSÃO REF. SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 032000 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	5,04	9,07
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	6,48	11,66
TOTAL MAO DE OBRA:					20,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,09	25,09
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,68	24,68
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,40	20,40
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	101,62	101,62
TOTAL MATERIAL:					171,80

VALOR:	210,55
VALOR SEM ENCARGOS:	192,53
VALOR ENCARGOS (87.01%):	18,02
VALOR COM ENCARGOS:	210,55
VALOR BDI (27.35%):	57,59
VALOR COM BDI:	268,14

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10350000	5,04	0,52
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,54450000	5,04	2,74
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10350000	6,48	0,67
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,54450000	6,48	3,53
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,55150000	6,48	16,53
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,29120000	4,39	18,86
TOTAL MAO DE OBRA:					42,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	8,18	0,18
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	37,72	3,02
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	3,39	4,47
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	45,92	2,46
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,61	3,64
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	15,06	1,51
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,41	7,38
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	5,07	0,15
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,20	20,70
TOTAL MATERIAL:					43,61

VALOR:	123,64
VALOR SEM ENCARGOS:	86,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):	37,28
VALOR COM ENCARGOS:	123,64
VALOR BDI (27.35%):	33,82
VALOR COM BDI:	157,46

6.3.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


 L.S. Hora: 87,01%
 L.S. Neg: 49,68%
 PGM
 RUBRIC

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 03/18

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09900000	5,04	0,50
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09900000	6,48	0,64
TOTAL MAO DE OBRA:					1,14

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	0,99	1,01
TOTAL MATERIAL:					1,01

VALOR: 3,14
VALOR SEM ENCARGOS: 2,15
VALOR ENCARGOS (87.01%): 0,99
VALOR COM ENCARGOS: 3,14
VALOR BDI (27.35%): 0,86
VALOR COM BDI: 4,00

6.4.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	5,04	1,36
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	6,48	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					3,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,81	6,81
TOTAL MATERIAL:					6,81

VALOR: 12,62
VALOR SEM ENCARGOS: 9,92
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,70
VALOR COM ENCARGOS: 12,62
VALOR BDI (27.35%): 3,45
VALOR COM BDI: 16,07

6.4.2. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	5,04	1,36
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	6,48	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					3,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,81	6,81
TOTAL MATERIAL:					6,81

VALOR: 12,62
VALOR SEM ENCARGOS: 9,92
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,70
VALOR COM ENCARGOS: 12,62
VALOR BDI (27.35%): 3,45
VALOR COM BDI: 16,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	L.S. Hora: 87,01%						
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	L.S. Mat: 49,68%						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		REF. 024.1
FONTE	VERSÃO								
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									



6.4.3. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,81000000	5,04	4,08
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,81000000	6,48	5,25
TOTAL MAO DE OBRA:					9,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	37,39	37,39
TOTAL MATERIAL:					37,39

VALOR: 54,83
VALOR SEM ENCARGOS: 46,72
VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,11
VALOR COM ENCARGOS: 54,83
VALOR BDI (27.35%): 15,00
VALOR COM BDI: 69,83

6.4.4. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	87,44	87,44
TOTAL MATERIAL:					87,44

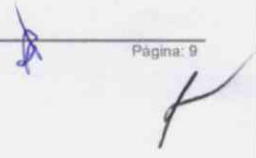
VALOR: 87,44
VALOR SEM ENCARGOS: 87,44
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR COM ENCARGOS: 87,44
VALOR BDI (27.35%): 23,91
VALOR COM BDI: 111,35

6.5.1. C4115 - PROJETO EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	5,04	9,07
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	6,48	11,66
TOTAL MAO DE OBRA:					20,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17936 PROJETO EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	517,83	517,83
TOTAL MATERIAL:					517,83

VALOR: 556,58
VALOR SEM ENCARGOS: 538,56
VALOR ENCARGOS (87.01%): 18,02
VALOR COM ENCARGOS: 556,58
VALOR BDI (27.35%): 152,22
VALOR COM BDI: 708,80





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

7.1.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	5,04	0,91
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,27000000	6,48	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					2,66

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	8,26	1,57
I2079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,13	1,90
TOTAL MATERIAL:					3,47

VALOR:	8,44
VALOR SEM ENCARGOS:	6,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,31
VALOR COM ENCARGOS:	8,44
VALOR BDI (27.35%):	2,31
VALOR COM BDI:	10,75

7.2.1. C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,03600000	5,04	0,18
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,07200000	6,48	0,47
TOTAL MAO DE OBRA:					0,65

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01100000	8,58	0,09
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,83	0,50
I1737 PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	16,24	2,14
TOTAL MATERIAL:					2,74

VALOR:	3,95
VALOR SEM ENCARGOS:	3,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,56
VALOR COM ENCARGOS:	3,95
VALOR BDI (27.35%):	1,08
VALOR COM BDI:	5,03

7.2.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,06300000	5,04	0,32
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,11700000	6,48	0,76
TOTAL MAO DE OBRA:					1,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	8,58	0,28
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	9,84	1,73
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,83	0,50
TOTAL MATERIAL:					2,52



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	L.S. AG 07,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	L.S. M&A 49,69%
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2014
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR: 626 4,53
 VALOR SEM ENCARGOS: 3,58
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 0,94
 VALOR COM ENCARGOS: 4,53
 VALOR BDI (27.35%): 1,24
 VALOR COM BDI: 5,77

8.1.1. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137 ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	723,53	723,53
TOTAL MATERIAL:					723,53
VALOR:					723,53
VALOR SEM ENCARGOS:					723,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					723,53
VALOR BDI (27.35%):					197,89
VALOR COM BDI:					921,42

8.1.2. C1350 - ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE (CJ)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	2,70000000	6,48	17,49
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12500000	4,39	4,94
TOTAL MAO DE OBRA:					22,43

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	8,00000000	1,49	11,94
I1833 RODÍZIO GIRATÓRIO RB 82L NOVEX	SEINFRA	UN	8,00000000	33,78	270,21
I1873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	1,85000000	39,69	73,42
I1911 TABELAS DE BASQUETE	SEINFRA	CJ	2,00000000	331,62	663,23
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	79,00000000	25,42	2008,18
TOTAL MATERIAL:					3026,98
VALOR:					3.068,93
VALOR SEM ENCARGOS:					3.049,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):					19,52
VALOR COM ENCARGOS:					3.068,93
VALOR BDI (27.35%):					839,35
VALOR COM BDI:					3.908,28

8.1.3. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140 ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00000000	291,42	291,42
TOTAL MATERIAL:					291,42
VALOR:					291,42
VALOR SEM ENCARGOS:					291,42
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					291,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA :	19/03/2018
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI :	27,35%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	SEINFRA
		VERSÃO	024.1 COM DESONERAÇÃO
		REF.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



VALOR BDI (27.35%): 79,70
 VALOR COM BDI: 371,12

8.1.4. COMP-472711 - TELA DE PROTEÇÃO EM NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE 5X5 CM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,72000000	6,48	4,66
TOTAL MAO DE OBRA:					4,66

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219 TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	2,79	2,79
I6220 CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	1,57000000	0,14	0,22
TOTAL MATERIAL:					3,01

VALOR: 11,73
 VALOR SEM ENCARGOS: 7,67
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,06
 VALOR COM ENCARGOS: 11,73
 VALOR BDI (27.35%): 3,21
 VALOR COM BDI: 14,94

8.2.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,63000000	4,39	2,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,77

VALOR: 5,18
 VALOR SEM ENCARGOS: 2,77
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,41
 VALOR COM ENCARGOS: 5,18
 VALOR BDI (27.35%): 1,42
 VALOR COM BDI: 6,60

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

(Handwritten signature)



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	L.S. Hora: 87,01%	
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	L.S. Mês: 49,68%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	CRPB	4,50
	TOTAL	12,15



BDI = 27,35%

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

RS ENGENHARIA LTDA
Eng. Senier Mourado
CREA-CE 13.871-D
Socio-Gerente



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA EEF HERIBERTO PORTO	DATA : 19/03/2018	L.S. Hora: 87,01%
LOCAL:	QUIXABA - ARACATI - CE	BDI : 27,35%	L.S. Mês: 49,68%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO
		BEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80

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	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

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

A + B + C + D


 Eng. Carlos Mourado
 CREA - CE 03.871-D
 Sócio-Gerente