

PMA - PGM - C.E.L.O.S
 FL(S) 587
 RUBRICA
Celm

REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL
 MINISTÉRIO DAS CIDADES
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO
 CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

INTERPRINT LTDA

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL
 972472793

PROIBIDO PLASTIFICAR
 972472793

nome: WALNER ROCHA BEZERRA FILHO

DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR UF: 93002401380 SSPDS CE

CF: 614.317.883-68 DATA NASCIMENTO: 16/09/1975

FILIAÇÃO: WALNER ROCHA BEZERRA
 ROSANITA CORREIA MARTINS BEZERRA

PERMISSÃO: ACC CAT. HAB.: AB

VALIDADE: 14/07/2019 1ª HABILITAÇÃO: 22/12/1994

Nº REGISTRO: 00637846207

OBSERVAÇÕES:
 SEM OBSERVAÇÃO;

ASSINATURA DO PORTADOR

DATA EMISSÃO: 16/07/2014

LOCAL: FORTALEZA, CE

92714419831
 CE142759821

Wagner Rocha Bezerra
 TORRE MANOEL BEZERRA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE HABILITAÇÃO

Celm

1º OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTOS DE FORTALEZA – CEARÁ

CARLOS ROBERTO TEIXEIRA GUIMARÃES - Tabelião
PETROUVE PEREIRA GUIMARÃES - Substituto
Av. Santos Dumont, 2677 - Aldeota
CEP: 60.150.165 Fortaleza - Ceará - Brasil
PABX: (085) 3462-6400 FAX: (085) 3462-6438



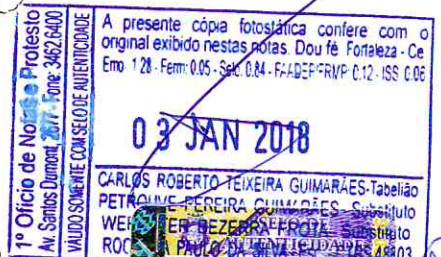
LIVRO 560-A
FOLHA 157

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE FAZ, ECB ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

SAIBAM que o presente instrumento de procuração bastante virem que, aos onze dias do mês de dezembro do ano de dois mil e dezessete (11/12/2017), nesta cidade de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará, República Federativa do Brasil, compareceu, como firma outorgante, em meu cartório, **ECB ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ/MF nº 06.007.439/0001-22, com sede na Rua Fotografo Ribeiro, nº 20, Bairro Dionísio Torres, Fortaleza, Ceará, neste ato representada por seu sócio **WALNER ROCHA BEZERRA**, brasileiro, nascido em 08/08/1949, casado, empresário, portador da Carteira de Identidade nº 2007070285-8 SSPDS-CE, expedida em 18/02/2008, CPF nº 071.156.443-49, residente e domiciliado na Rua Professor Dias da Rocha, nº 100, apto 12, Bairro Meireles, Fortaleza, Ceará. **ENTÃO**, pela firma outorgante, por seu representante legal acima qualificado, conforme 47º Aditivo ao Contrato Social da Sociedade Limitada, registrado na Junta Comercial do Estado do Ceará, sob o nº 20162464908 em data de 19/10/2016, que se identificou perante mim, com os documentos públicos de sua cédula de identificação e CPF, à força de cujos documentos dou fé de ser o próprio, me foi dito que, por este instrumento, nomeia e constitui seu bastante procurador, **WALNER ROCHA BEZERRA FILHO**, brasileiro, nascido em 16/09/1975, solteiro, maior, empresário, portador da Carteira de Identidade nº 93002401380 SSPDS-CE, expedida em 07/01/2011, CPF nº 614.317.883-68, residente e domiciliado na Rua Professor Dias da Rocha, nº 100, apto. nº 12, Bairro Aldeota, Fortaleza, Ceará, a quem concede os seguintes **PODERES**: assinar propostas de preços, orçamentos, faturas de qualquer natureza, cadastro em geral, bem como assinar contrato de qualquer espécie, escrituras, **desde que observado a conformidade da cláusula 6ª e parágrafo único do 47º Aditivo ao Contrato Social da referida outorgante e**, balanços patrimoniais, abrir e movimentar contas bancárias, emitir e assinar cheques, assinar notas promissórias, pagar, receber, dar quitação, podendo ainda, representar a outorgante, perante às Repartições Públicas Federais, Estaduais e Municipais, exigir, transigir, recorrer, representar a empresa em qualquer circunstância, ato ou ação que se faça necessário, e enfim tudo fazer e praticar para o bom e fiel, cumprimento e desempenho do presente mandato, **inclusive substabelecer. O presente instrumento é válido por tempo indeterminado.** O nome e dados do procurador e os elementos relativos ao objeto do presente instrumento foram fornecidos e conferidos pela outorgante, que por eles se responsabiliza. E, como assim o disse, do que dou fé, lavrei este instrumento que, lido e achado conforme, aceita, assinando-o. **(aa) WALNER ROCHA BEZERRA. CARLOS ROBERTO TEIXEIRA GUIMARÃES.** Trasladada hoje, Fortaleza, 11/12/2017. Está conforme. Dou fé. Emolumentos: R\$ 29,26 (vinte e nove reais e vinte e seis centavos); Selo: R\$ 4,75 (quatro reais e setenta e cinco centavos); Fermoju: R\$ 3,69 (três reais e sessenta e nove centavos); ISS: R\$ 1,46 (um real e quarenta e seis centavos); FAADEP: R\$ 1,46 (um real e quarenta e seis centavos); FRMP: R\$ 1,46 (um real e quarenta e seis centavos) - Valor Total: R\$ 42,08 (quarenta e dois reais e oito centavos). Eu, Maria Chirlene dos Santos - CTPS 92606, a digitei e conferi. E, eu, Carlos Roberto Teixeira Guimarães, Tabelião, a subscrevo.

EM TESTEMUNHO DA VERDADE

Válido somente com selo de autenticidade.



Celm

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

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017-SEINFRA/CELOS.

Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução das obras e serviços, **DE URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO**, na cidade do Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de R\$ 825.994,18 (Oitocentos e vinte e cinco mil, novecentos e noventa e quatro o reais e dezoito centavos, conforme planilha de preços e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 240(duzentos e quarenta) dias , contados a partir desta data de apresentação .

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

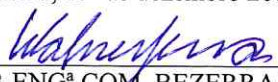
Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

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

Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias:

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

Fortaleza, 15 de dezembro 2017


ECB-ENGª COM. BEZERRA LTDA
Walner Rocha Bezerra
Sócio Administrador
Engº Civil – RNP nº 0602158826

**ECB – ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.**

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 – Dionísio Torres

Fone/Fax: (85) 3261-9133

ecb@ecbengenharia.com.br

OBRA: **URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO**LOCAL: **ARACATI - CE**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	%
1	URBANIZAÇÃO, CAMPO SOCIETY, CAMPO DE AREIA, CARAMANCHÃO, PLAY GROUND	R\$ 328.126,73	39,725%
2	URBANIZAÇÃO, ACADEMIA PARA IDOSOS, PLAY GROUND E GINÁSTICA	R\$ 121.637,33	14,726%
3	URBANIZAÇÃO	R\$ 12.646,93	1,531%
4	CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	R\$ 2.752,66	0,333%
5	CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	R\$ 50.248,31	6,083%
6	CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	R\$ 31.790,70	3,849%
7	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO LE	R\$ 128.356,24	15,540%
8	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO LD	R\$ 85.205,04	10,315%
9	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO COMPLEMENTAÇÃO - LE	R\$ 19.758,33	2,392%
10	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO COMPLEMENTAÇÃO - LD	R\$ 45.471,91	5,505%
	TOTAL	825.994,18	100,000%



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@echengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
DATA: 15/12/2017

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 01 - URBANIZAÇÃO, CAMPO SOCIETY, CAMPO DE AREIA, CARAMANCHÃO, PLAY GROUND										ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI	C. UNIT. COM BDI	VALOR	%			
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	2,48%				R\$ 8.141,47	2,48%			
1.1		PLACA DE OBRA										
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 128,31	27,35%	R\$ 163,40	R\$ 980,40	0,30%			
1.2		LOCAÇÃO										
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.189,93	R\$ 0,29	27,35%	R\$ 0,37	R\$ 810,27	0,25%			
1.3		LIMPEZA										
1.3.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.189,93	R\$ 2,28	27,35%	R\$ 2,90	R\$ 6.350,80	1,94%			
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	9,19%				R\$ 30.168,82	9,19%			
2.1		ESCAVAÇÃO										
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	79,91	R\$ 24,18	27,35%	R\$ 30,79	R\$ 2.460,43	0,75%			
2.1.2	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	243,60	R\$ 15,76	27,35%	R\$ 20,07	R\$ 4.889,05	1,49%			
2.2		ATERRO										
2.2.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	379,50	R\$ 47,22	27,35%	R\$ 60,13	R\$ 22.819,34	6,95%			
3		INFRAESTRUTURA	%	0,93%				R\$ 3.042,17	0,93%			
3.1		FORMA										
3.1.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	12,80	R\$ 90,09	27,35%	R\$ 114,74	R\$ 1.468,67	0,45%			
3.2		ARMADURA										
3.2.1	73990/00	ARMACAO ACO CA-SO P/I,OM3 DE CONCRETO	UND.	2,00	R\$ 347,95	27,35%	R\$ 443,11	R\$ 886,22	0,27%			
3.3		CONCRETO										
3.3.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,60	R\$ 255,61	27,35%	R\$ 325,52	R\$ 520,83	0,16%			
3.3.1	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,60	R\$ 81,69	27,35%	R\$ 104,03	R\$ 166,45	0,05%			
4		SUPERESTRUTURA	%	1,82%				R\$ 5.967,50	1,82%			
4.1		FORMA										
4.1.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	32,00	R\$ 90,09	27,35%	R\$ 114,74	R\$ 3.671,68	1,12%			
4.2		ARMADURA										
4.2.1	73990/00	ARMACAO ACO CA-SO P/I,OM3 DE CONCRETO	UND.	3,00	R\$ 347,95	27,35%	R\$ 443,11	R\$ 1.329,33	0,41%			
4.3		CONCRETO										
4.3.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,25	R\$ 255,61	27,35%	R\$ 325,52	R\$ 732,42	0,22%			
4.3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,25	R\$ 81,69	27,35%	R\$ 104,03	R\$ 234,07	0,07%			
5		CONTENÇÃO E DRENAGEM	%	5,02%				R\$ 16.471,45	5,02%			
5.1		MEIO FIO										
5.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	367,80	R\$ 27,06	27,35%	R\$ 34,46	R\$ 12.674,39	3,86%			
5.1.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	197,25	R\$ 15,12	27,35%	R\$ 19,25	R\$ 3.797,06	1,16%			
6		PAVIMENTAÇÃO	%	20,30%				R\$ 66.594,65	20,30%			
6.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO										
6.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	145,49	R\$ 46,36	27,35%	R\$ 59,04	R\$ 8.589,73	2,62%			
6.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	718,59	R\$ 28,98	27,35%	R\$ 36,91	R\$ 26.523,16	8,08%			
6.1.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	569,87	R\$ 31,13	27,35%	R\$ 39,64	R\$ 22.589,65	6,88%			
6.2		ACESSIBILIDADE										
6.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,09	R\$ 302,49	27,35%	R\$ 385,22	R\$ 1.190,33	0,36%			
6.2.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	102,91	R\$ 58,77	27,35%	R\$ 74,84	R\$ 7.701,78	2,35%			
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	20,19%				R\$ 66.250,97	20,19%			
7.1		QUADROS E CAIXAS										
7.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND.	1,00	R\$ 565,54	27,35%	R\$ 720,22	R\$ 720,22	0,22%			
7.1.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UND.	1,00	R\$ 331,09	27,35%	R\$ 421,64	R\$ 421,64	0,13%			
7.1.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UND.	17,00	R\$ 170,18	27,35%	R\$ 216,72	R\$ 3.684,24	1,12%			
7.2		DISJUNTORES										
7.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND.	7,00	R\$ 15,48	27,35%	R\$ 19,71	R\$ 137,97	0,04%			
7.2.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND.	3,00	R\$ 15,48	27,35%	R\$ 19,71	R\$ 59,13	0,02%			
7.2.3	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND.	1,00	R\$ 67,14	27,35%	R\$ 85,50	R\$ 85,50	0,03%			
7.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND.	4,00	R\$ 106,63	27,35%	R\$ 135,79	R\$ 543,16	0,17%			
7.2.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND.	3,00	R\$ 108,67	27,35%	R\$ 138,39	R\$ 415,17	0,13%			



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
DATA: 15/12/2017

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 01 - URBANIZAÇÃO, CAMPO SOCIETY, CAMPO DE AREIA, CARAMANCHÃO, PLAY GROUND										ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI	C. UNIT. COM BDI	VALOR	%			
7.3		ELETRODUTOS										
7.3.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	179,05	10,70	27,35%	R\$ 13,63	2.440,45	0,74%			
7.3.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	156,16	15,45	27,35%	R\$ 19,68	3.073,23	0,94%			
7.3.3	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4)	M	15,96	18,90	27,35%	R\$ 24,07	384,16	0,12%			
7.3.4	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2)	M	47,86	23,02	27,35%	R\$ 29,32	1.403,26	0,43%			
7.4		FIOS E CABOS										
7.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	166,53	3,87	27,35%	R\$ 4,93	820,99	0,25%			
7.4.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	355,50	4,63	27,35%	R\$ 5,90	2.097,45	0,64%			
7.4.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1.156,92	5,68	27,35%	R\$ 7,23	8.364,53	2,55%			
7.4.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	569,34	7,77	27,35%	R\$ 9,90	5.636,47	1,72%			
7.4.5	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	1,25	6,77	27,35%	R\$ 8,62	10,78	0,00%			
7.4.6	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	9,00	24,75	27,35%	R\$ 31,52	283,68	0,09%			
7.5		LUMINÁRIAS										
7.5.1	C2005	POSTE CONCRETO H=10M, 4 PROJETOES, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 A 400W CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR	UND.	6,00	1.842,79	27,35%	R\$ 2.346,79	14.080,74	4,29%			
7.5.2	C3728	METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UND.	4,00	2.606,40	27,35%	R\$ 3.319,25	13.277,00	4,05%			
7.5.3	CPU-04	POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO COM ALTURA DE 2,5M	UND.	10,00	419,01	27,35%	R\$ 533,61	5.336,10	1,63%			
7.6		DIVERSOS										
7.6.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"	UND.	15,00	155,74	27,35%	R\$ 198,34	2.975,10	0,91%			
8		URBANIZAÇÃO	%	39,49%				R\$ 129.584,46	39,49%			
8.1		CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY										
8.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,44	262,10	27,35%	R\$ 333,78	1.148,20	0,35%			
8.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,44	376,28	27,35%	R\$ 479,19	1.648,41	0,50%			
8.1.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	43,00	34,91	27,35%	R\$ 44,46	1.911,78	0,58%			
8.1.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	94,60	3,75	27,35%	R\$ 4,77	451,24	0,14%			
8.1.5	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	94,60	22,04	27,35%	R\$ 28,06	2.654,48	0,81%			
8.1.6	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	94,60	4,52	27,35%	R\$ 5,76	544,90	0,17%			
8.1.7	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	172,00	116,57	27,35%	R\$ 148,46	25.535,12	7,78%			
8.1.8	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	6,30	252,85	27,35%	R\$ 322,00	2.028,60	0,62%			
8.1.9	CPU-03	ALAMBRADO C TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA (5X5CM)	M2	172,00	108,51	27,35%	R\$ 138,19	23.768,68	7,24%			
8.1.10	C0035	GRAMA SINTÉTICA MULT XP 52MM	M2	418,50	57,20	27,35%	R\$ 72,84	30.483,54	9,29%			
8.2		CAMPO DE AREIA										
8.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,19	262,10	27,35%	R\$ 333,78	730,98	0,22%			
8.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,19	376,28	27,35%	R\$ 479,19	1.049,43	0,32%			
8.2.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	27,40	34,91	27,35%	R\$ 44,46	1.218,20	0,37%			
8.2.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	60,28	3,75	27,35%	R\$ 4,78	288,14	0,09%			
8.2.5	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	60,28	22,04	27,35%	R\$ 28,07	1.692,06	0,52%			
8.2.6	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	60,28	4,52	27,35%	R\$ 5,76	347,21	0,11%			
8.2.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	50,23	46,36	27,35%	R\$ 59,04	2.965,58	0,90%			
8.3		SERVIÇOS DIVERSOS										
8.3.1	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	137,76	7,55	27,35%	R\$ 9,61	1.323,87	0,40%			
8.3.2	C1867	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	M2	16,50	42,77	27,35%	R\$ 54,47	898,76	0,27%			
8.3.3	CPU-01	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADO EM MADEIRA	UND.	2,00	5.983,12	27,35%	R\$ 7.619,50	15.239,00	4,64%			
8.3.4	CPU-02	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO	UND.	22,00	487,43	27,35%	R\$ 620,74	13.656,28	4,16%			
9		SERVIÇOS FINAIS	%	0,58%				R\$ 1.905,24	0,58%			
9.1		LIMPEZA FINAL										
9.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.189,93	0,68	27,35%	R\$ 0,87	1.905,24	0,58%			
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 328.126,73				

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fono/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 02 - URBANIZAÇÃO, ACADEMIA PARA IDOSOS, PLAY GROUND E GINÁSTICA

ENC. SOCIAIS 87,01% BDI SERVIÇOS 27,35% DATA BASE 24.1

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.2		LOCAÇÃO	%	4,49%			R\$	5.457,30	4,49%
1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.668,90	RS 0,29	27,35%	RS = 0,37	617,49	0,51%
1.3		LIMPEZA							
1.3.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.668,90	RS 2,28	27,35%	RS = 2,90	4.839,81	3,98%
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	12,44%				R\$ 15.133,77	12,44%
2.1		ESCAVAÇÃO							
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,00	RS 24,18	27,35%	RS = 30,79	431,06	0,35%
2.2		REGULARIZAÇÃO							
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	236,34	RS 1,63	27,35%	RS = 2,08	491,59	0,40%
2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	236,34	RS 47,22	27,35%	RS = 60,13	14.211,12	11,68%
3		CONTENÇÃO E DRENAGEM	%	9,26%				R\$ 11.260,79	9,26%
3.1		MEIO FIO							
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	212,15	RS 27,06	27,35%	RS = 34,46	7.310,69	6,01%
3.1.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	205,20	RS 15,12	27,35%	RS = 19,25	3.950,10	3,25%
4		PAVIMENTAÇÃO	%	40,92%				R\$ 49.768,83	40,92%
4.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO							
4.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	103,86	RS 46,36	27,35%	RS = 59,04	6.131,89	5,04%
4.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	770,66	RS 28,98	27,35%	RS = 36,91	28.445,06	23,39%
4.1.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	134,60	RS 31,13	27,35%	RS = 39,64	5.335,54	4,39%
4.1.4	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_08/2015	M2	176,00	RS 36,79	27,35%	RS = 46,85	8.245,60	6,78%
4.2		ACESSIBILIDADE							
4.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,56	RS 302,49	27,35%	RS = 385,22	215,72	0,18%
4.2.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	18,64	RS 58,77	27,35%	RS = 74,84	1.395,02	1,15%
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	17,61%				R\$ 21.414,92	17,61%
5.1		QUADROS E CAIXAS							
5.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND.	1,00	RS 565,54	27,35%	RS = 720,22	720,22	0,59%
5.1.2	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UND.	1,00	RS 269,37	27,35%	RS = 343,04	343,04	0,28%
5.1.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UND.	6,00	RS 170,18	27,35%	RS = 216,72	1.300,32	1,07%
5.2		DISJUNTORES							
5.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND.	5,00	RS 15,48	27,35%	RS = 19,71	98,55	0,08%
5.2.2	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND.	1,00	RS 67,14	27,35%	RS = 85,50	85,50	0,07%
5.2.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND.	4,00	RS 106,63	27,35%	RS = 135,79	543,16	0,45%
5.2.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND.	2,00	RS 108,67	27,35%	RS = 138,39	276,78	0,23%
5.3		ELETRODUTOS							
5.3.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	106,09	RS 10,70	27,35%	RS = 13,63	1.446,01	1,19%
5.4		FIOS E CABOS							
5.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	490,02	RS 3,87	27,35%	RS = 4,93	2.415,80	1,99%
5.4.2	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	2,86	RS 6,77	27,35%	RS = 8,62	24,65	0,02%
5.4.3	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	9,00	RS 24,75	27,35%	RS = 31,52	283,68	0,23%
5.5		LUMINÁRIAS							
5.5.1	C3728	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UND.	3,00	RS 2.606,40	27,35%	RS = 3.319,25	9.957,75	8,19%
5.5.2	CPU-04	POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO COM ALTURA DE 2,5M	UND.	4,00	RS 419,01	27,35%	RS = 533,60	2.134,40	1,75%
5.6		DIVERSOS							
5.6.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UND.	9,00	RS 155,74	27,35%	RS = 198,34	1.785,06	1,47%
6		URBANIZAÇÃO	%	14,10%				R\$ 17.149,78	14,10%
6.1		CANTEIROS							
6.1.1	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	159,33	RS 7,55	27,35%	RS = 9,61	1.531,16	1,26%
6.1.2	C1867	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	M2	81,61	RS 42,77	27,35%	RS = 54,47	4.445,30	3,65%
6.2		SERVIÇOS DIVERSOS							
6.2.1	CPU-02	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO	UND.	18,00	RS 487,43	27,35%	RS = 620,74	11.173,32	9,19%
7		SERVIÇOS FINAIS	%	1,19%				R\$ 1.451,94	1,19%
7.1		LIMPEZA FINAL							
7.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.668,90	RS 0,68	27,35%	RS = 0,87	1.451,94	1,19%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 121.637,33	

Pelm

gf

OB

AS

AS



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 03 - URBANIZAÇÃO							ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	3,55%				R\$ 448,38	
1.1		LOCAÇÃO							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	137,12	R\$ 0,29	27,35%	R\$ = 0,37	R\$ 50,73	0,40%
1.2		LIMPEZA							
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	137,12	R\$ 2,28	27,35%	R\$ = 2,90	R\$ 397,65	3,14%
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	10,12%				R\$ 1.279,66	
2.1		REGULARIZAÇÃO							
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	20,57	R\$ 1,63	27,35%	R\$ = 2,08	R\$ 42,79	0,34%
2.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	20,57	R\$ 47,22	27,35%	R\$ = 60,13	R\$ 1.236,87	9,78%
3		CONTENÇÃO E DRENAGEM	%	24,49%				R\$ 3.097,31	
3.1		MEIO FIO							
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	66,95	R\$ 27,06	27,35%	R\$ = 34,46	R\$ 2.307,10	18,24%
3.1.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	41,05	R\$ 15,12	27,35%	R\$ = 19,25	R\$ 790,21	6,25%
4		PAVIMENTAÇÃO	%	9,71%				R\$ 1.227,99	
4.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO							
4.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	2,81	R\$ 46,36	27,35%	R\$ = 59,04	R\$ 165,90	1,31%
4.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	18,83	R\$ 28,98	27,35%	R\$ = 36,91	R\$ 695,02	5,50%
4.1.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	9,26	R\$ 31,13	27,35%	R\$ = 39,64	R\$ 367,07	2,90%
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	%	48,97%				R\$ 6.192,92	
5.1		QUADROS E CAIXAS							
5.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND.	1,00	R\$ 565,54	27,35%	R\$ = 720,22	R\$ 720,22	5,69%
5.1.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UND.	1,00	R\$ 138,20	27,35%	R\$ = 176,00	R\$ 176,00	1,39%
5.1.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x60x60cm	UND.	1,00	R\$ 170,18	27,35%	R\$ = 216,72	R\$ 216,72	1,71%
5.2		DISJUNTORES							
5.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND.	1,00	R\$ 15,48	27,35%	R\$ = 19,71	R\$ 19,71	0,16%
5.2.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND.	1,00	R\$ 15,48	27,35%	R\$ = 19,71	R\$ 19,71	0,16%
5.2.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND.	4,00	R\$ 106,63	27,35%	R\$ = 135,79	R\$ 543,16	4,29%
5.3		ELETRODUTOS							
5.3.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	2,86	R\$ 10,70	27,35%	R\$ = 13,63	R\$ 38,98	0,31%
5.4		FIOS E CABOS							
5.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	8,56	R\$ 3,87	27,35%	R\$ = 4,93	R\$ 42,30	0,33%
5.4.2	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	2,30	R\$ 6,77	27,35%	R\$ = 8,62	R\$ 19,83	0,16%
5.4.3	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	9,00	R\$ 24,75	27,35%	R\$ = 31,52	R\$ 283,68	2,24%
5.5		LUMINÁRIAS							
5.5.1	C3728	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UND.	1,00	R\$ 2.606,40	27,35%	R\$ = 3.319,25	R\$ 3.319,25	26,25%
5.6		DIVERSOS							
5.6.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,4	UND.	4,00	R\$ 155,74	27,35%	R\$ = 198,34	R\$ 793,36	6,27%
6		URBANIZAÇÃO	%	2,22%				R\$ 281,38	
6.1		CANTEIROS							
6.1.1	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	29,28	R\$ 7,55	27,35%	R\$ = 9,61	R\$ 281,38	2,22%
7		SERVIÇOS FINAIS	%	0,94%				R\$ 119,29	
7.1		LIMPEZA FINAL							
7.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	137,12	R\$ 0,68	27,35%	R\$ = 0,87	R\$ 119,29	0,94%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 12.646,93	16216,86

Handwritten signatures and initials:
celm
[Signature]
[Signature]
[Signature]



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 04 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO		ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1					
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	5,84%				R\$ 160,78	
1.1		LOCAÇÃO							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	49,17	RS 0,29	27,35%	RS 0,37	RS 18,19	0,66%
1.2		LIMPEZA							
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	49,17	RS 2,28	27,35%	RS 2,90	RS 142,59	5,18%
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	16,12%				R\$ 443,76	
2.1		REGULARIZAÇÃO							
2.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	7,38	RS 47,22	27,35%	RS 60,13	RS 443,76	16,12%
3		PAVIMENTAÇÃO	%	76,48%				R\$ 2.105,34	
3.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO							
3.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	4,92	RS 46,36	27,35%	RS 59,04	RS 290,48	10,55%
3.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	49,17	RS 28,98	27,35%	RS 36,91	RS 1.814,86	65,93%
4		SERVIÇOS FINAIS	%	1,55%				R\$ 42,78	
4.1		LIMPEZA FINAL							
4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	49,17	RS 0,68	27,35%	RS 0,87	RS 42,78	1,55%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 2.752,66	

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature: Belm



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres

Fone/Fax: (85) 3261-9133

ecb@ecbengenharia.com.br

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO

LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 05 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO							ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	5,79%				R\$ 2.909,13	
1.1		LOCAÇÃO							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	889,64	R\$ 0,29	27,35%	R\$ 0,37	R\$ 329,17	0,66%
1.2		LIMPEZA							
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	889,64	R\$ 2,28	27,35%	R\$ 2,90	R\$ 2.579,96	5,13%
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	15,97%				R\$ 8.024,35	
2.1		REGULARIZAÇÃO							
2.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	133,45	R\$ 47,22	27,35%	R\$ 60,13	R\$ 8.024,35	15,97%
3		PAVIMENTAÇÃO	%	76,70%				R\$ 38.540,84	
3.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO							
3.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	88,96	R\$ 46,36	27,35%	R\$ 59,04	R\$ 5.252,20	10,45%
3.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	724,06	R\$ 28,98	27,35%	R\$ 36,91	R\$ 26.725,05	53,19%
3.1.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	165,58	R\$ 31,13	27,35%	R\$ 39,64	R\$ 6.563,59	13,06%
4		SERVIÇOS FINAIS	%	1,54%				R\$ 773,99	
4.1		LIMPEZA FINAL							
4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	889,64	R\$ 0,68	27,35%	R\$ 0,87	R\$ 773,99	1,54%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 50.248,31	

Handwritten signatures and initials in blue ink.



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres

Fone/Fax: (85) 3261-9133

ecb@ecbengenharia.com.br

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO

LOCAL: ARACATI - CE

ÁREA 06 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO							ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	5,84%				R\$ 1.857,23	
1.1		LOCAÇÃO							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	567,96	R\$ 0,29	27,35%	R\$ 0,37	R\$ 210,15	0,66%
1.2		LIMPEZA							
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	567,96	R\$ 2,28	27,35%	R\$ 2,90	R\$ 1.647,08	5,18%
2		MOVIMENTO DE TERRA	%	16,11%				R\$ 5.122,47	
2.1		REGULARIZAÇÃO							
2.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	85,19	R\$ 47,22	27,35%	R\$ 60,13	R\$ 5.122,47	16,11%
3		PAVIMENTAÇÃO	%	76,49%				R\$ 24.316,87	
3.1		PAVIMENTAÇÃO DE PISO							
3.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	56,80	R\$ 46,36	27,35%	R\$ 59,04	R\$ 3.353,47	10,55%
3.1.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	567,96	R\$ 28,98	27,35%	R\$ 36,91	R\$ 20.963,40	65,94%
4		SERVIÇOS FINAIS	%	1,55%				R\$ 494,13	
4.1		LIMPEZA FINAL							
4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	567,96	R\$ 0,68	27,35%	R\$ 0,87	R\$ 494,13	1,55%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 31.790,70	

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature: Palm



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO - LE							ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	0,83%				R\$ 1.060,35	
1.1		PREPARAÇÃO DA VIA							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.865,81	RS 0,29	27,35%	RS 0,37	1.060,35	0,83%
2		PAVIMENTAÇÃO	%	46,67%				R\$ 59.903,70	
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.092,34	RS 1,63	27,35%	RS 2,08	4.352,07	3,39%
2.2		PAVIMENTAÇÃO							
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M3	2.092,34	RS 20,85	27,35%	RS 26,55	55.551,63	43,28%
3		DRENAGEM	%	16,13%				R\$ 20.698,23	
3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL							
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	564,41	RS 27,06	27,35%	RS 34,46	19.449,57	15,15%
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,58	RS 302,49	27,35%	RS 385,22	993,87	0,77%
3.1.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	UND	1,68	RS 119,09	27,35%	RS 151,66	254,79	0,20%
4		PASSEIO	%	33,98%				R\$ 43.611,12	
4.1		PASSEIO EM CONCRETO							
4.1.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	54,01	RS 330,45	27,35%	RS 420,83	22.729,03	17,71%
4.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,05	RS 376,28	27,35%	RS 479,19	10.566,14	8,23%
4.1.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	137,84	RS 58,77	27,35%	RS 74,84	10.315,95	8,04%
5		SINALIZAÇÃO	%	0,57%				R\$ 727,62	
5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL							
5.1.1	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND.	3,00	RS 56,48	27,35%	RS 71,93	215,79	0,17%
5.1.2	CPU 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2".	UND.	1,00	RS 401,91	27,35%	RS 511,83	511,83	0,40%
6		SERVIÇOS DIVERSOS	%	1,83%				R\$ 2.355,22	
6.1		LIMPEZA FINAL							
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.707,15	RS 0,68	27,35%	RS 0,87	2.355,22	1,83%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 128.356,24	

ly

Celm
[Handwritten signatures and marks]



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO - LD									
ENC. SOCIAIS 87,01% BDI SERVIÇOS 27,35% DATA BASE 24.1									
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	0,82%				R\$ 696,84	
1.1		PREPARAÇÃO DA VIA							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.883,34	RS 0,29	27,35%	RS ≈ 0,37	RS 696,84	0,82%
2		PAVIMENTAÇÃO	%	47,15%				R\$ 40.177,62	
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.403,34	RS 1,63	27,35%	RS ≈ 2,08	RS 2.918,94	3,43%
2.2		PAVIMENTAÇÃO							
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M3	1.403,34	RS 20,85	27,35%	RS ≈ 26,55	RS 37.258,68	43,73%
3		DRENAGEM	%	15,76%				R\$ 13.430,95	
3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL							
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	366,95	RS 27,06	27,35%	RS ≈ 34,46	RS 12.645,10	14,84%
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,04	RS 302,49	27,35%	RS ≈ 385,22	RS 785,85	0,92%
4		PASSEIO	%	34,07%				R\$ 29.033,27	
4.1		PASSEIO EM CONCRETO							
4.1.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	33,17	RS 330,45	27,35%	RS ≈ 420,83	RS 13.958,93	16,38%
4.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	17,13	RS 376,28	27,35%	RS ≈ 479,19	RS 8.208,52	9,63%
4.1.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	91,74	RS 58,77	27,35%	RS ≈ 74,84	RS 6.865,82	8,06%
5		SINALIZAÇÃO	%	0,17%				R\$ 143,86	
5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL							
5.1.1	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND.	2,00	RS 56,48	27,35%	RS ≈ 71,93	RS 143,86	0,17%
6		SERVIÇOS DIVERSOS	%	2,02%				R\$ 1.722,50	
6.1		LIMPEZA FINAL							
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.979,88	RS 0,68	27,35%	RS ≈ 0,87	RS 1.722,50	2,02%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 85.205,04	

cf

celm

celm

celm

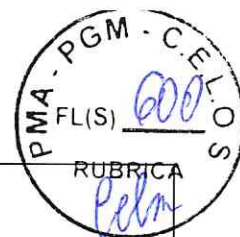


ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dióssio Torres

Fone/Fax: (85) 3261-9133

ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO

LOCAL: ARACATI - CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO										ENC. SOCIAIS	BDI SERVIÇOS	DATA BASE
COMPLEMENTAÇÃO - LE										87,01%	27,35%	24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%			
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	0,76%				R\$ 149,18				
1.1		PREPARAÇÃO DA VIA										
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	403,20	R\$ 0,29	27,35%	R\$ 0,37	R\$ 149,18	0,76%			
2		PAVIMENTAÇÃO	%	41,73%				R\$ 8.245,44				
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO										
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	288,00	R\$ 1,63	27,35%	R\$ 2,08	R\$ 599,04	3,03%			
2.2		PAVIMENTAÇÃO										
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M3	288,00	R\$ 20,85	27,35%	R\$ 26,55	R\$ 7.646,40	38,70%			
3		DRENAGEM	%	17,48%				R\$ 3.454,54				
3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL										
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	96,00	R\$ 27,06	27,35%	R\$ 34,46	R\$ 3.308,16	16,74%			
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,38	R\$ 302,49	27,35%	R\$ 385,22	R\$ 146,38	0,74%			
4		PASSEIO	%	38,25%				R\$ 7.558,39				
4.1		PASSEIO EM CONCRETO										
4.1.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	9,32	R\$ 330,45	27,35%	R\$ 420,83	R\$ 3.922,14	19,85%			
4.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,84	R\$ 376,28	27,35%	R\$ 479,19	R\$ 1.840,09	9,31%			
4.1.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30x30cm	M2	24,00	R\$ 58,77	27,35%	R\$ 74,84	R\$ 1.796,16	9,09%			
4.1.3	C4624	ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,00	R\$ 58,77	27,35%	R\$ 74,84	R\$ 1.796,16	9,09%			
5		SERVIÇOS DIVERSOS	%	1,78%				R\$ 350,78				
5.1		LIMPEZA DA OBRA										
5.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	403,20	R\$ 0,68	27,35%	R\$ 0,87	R\$ 350,78	1,78%			
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 19.758,33				

[Handwritten signature]

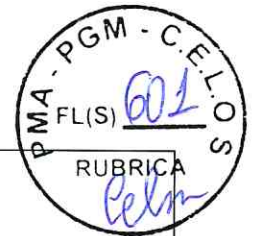
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br



PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
LOCAL: ARACATI - CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO COMPLEMENTAÇÃO - LD							ENC. SOCIAIS 87,01%	BDI SERVIÇOS 27,35%	DATA BASE 24.1
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	%	0,88%				R\$ 401,82	
1.1		PREPARAÇÃO DA VIA							
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.086,00	RS 0,29	27,35%	RS 0,37	RS 401,82	0,88%
2		PAVIMENTAÇÃO	%	68,38%				R\$ 31.092,18	
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.086,00	RS 1,63	27,35%	RS 2,08	RS 2.258,88	4,97%
2.2		PAVIMENTAÇÃO							
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M3	1.086,00	RS 20,85	27,35%	RS 26,55	RS 28.833,30	63,41%
3		DRENAGEM	%	28,66%				R\$ 13.033,09	
3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL							
3.1.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	362,00	RS 27,06	27,35%	RS 34,46	RS 12.474,52	27,43%
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,45	RS 302,49	27,35%	RS 385,22	RS 558,57	1,23%
4		SERVIÇOS DIVERSOS	%	2,08%				R\$ 944,82	
4.1		LIMPEZA DE OBRA							
4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.086,00	RS 0,68	27,35%	RS 0,87	RS 944,82	2,08%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 45.471,91	

uf

Celm

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 024 e 024.1 (DESONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1		TABELA 024	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	46,45	17,71	46,45	17,71
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00	3,72	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65	0,00	1,65	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,43	11,78	15,43	11,78
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41	0,53	0,41
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33	3,39	17,65	6,95
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53	0,41	0,56	0,43
TOTAL (A+B+C+D)		87,01	49,68	116,33	73,24

PMA. FL(S) 005/2013
RUBRICA Celm



ECB – ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 – Dionísio Torres
Fone/Fax: (85) 3261-9133
ecb@ecbengenharia.com.br

COMPOSIÇÃO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO

TIPO DE OBRA:	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	21,15%	27,35%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	6,16%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			7,65%	
	PIS				0,65%	
	COFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO)				4,00% X 100%	4,00%
FÓRMULA INDICADA PELO TCU						
BDI =	$\frac{(1 + AC + S + R + G * (1 + DF * 1 + L))}{1 - (L1 + L2 + L3)}$		-1			
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB						
BDI =	$\frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\%) * (1 + 0,59\%) * (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 4,00\%)}$		-1	21,15%		
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB PERCENTUAL DA CPRB 4,50 %						
BDI =	$\frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\%) * (1 + 0,59\%) * (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 4,00\% + 4,50\%)}$		-1	27,35%		

ly

[Signature]

[Signature]

[Signature]

Celm



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.
 Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres
 Fone/Fax: (85) 3261-9133
 ecbb@ecbengenharia.com.br

OBRA: URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO
 LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	DIAS												TOTAL
			30	60	90	120	150	180	210	240					
1	ÁREA 01 - URBANIZAÇÃO, CAMPO SOCIETY, CAMPO DE AREIA, CARAMANCHÃO, PLAY GROUND	39,73%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		328.126,73	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	65.625,35	328.126,73
2	ÁREA 02 - URBANIZAÇÃO, ACADEMIA PARA IDOSOS, PLAY GROUND E GINÁSTICA	14,73%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		121.637,33	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	24.327,47	121.637,33
3	ÁREA 03 - URBANIZAÇÃO	1,53%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		12.646,93	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	2.529,39	12.646,93
4	ÁREA 04 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	0,33%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		2.752,66	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	550,53	2.752,66
5	ÁREA 05 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	6,08%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		50.248,31	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	10.049,66	50.248,31
6	ÁREA 06 - CONSTRUÇÃO DE PASSEIO	3,85%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		31.790,70	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	6.358,14	31.790,70
7	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO - LE	15,54%													100,00%
		128.356,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.356,24
8	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO - LD	10,32%													100,00%
		85.205,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85.205,04
9	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO COMPLEMENTAÇÃO - LE	2,39%													100,00%
		19.758,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.758,33
10	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIO NA RUA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO COMPLEMENTAÇÃO - LD	5,51%													100,00%
		45.471,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.471,91
	TOTAL	825.994,18	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	109.440,53	825.994,18



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'celm' and various scribbles.



ECB - ENGENHARIA COMÉRCIO BEZERRA LTDA.

Rua Fotógrafo Ribeiro, 20 - Dionísio Torres

Fone/Fax: (85) 3261-9133

ech@echengenharia.com.br

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	4,8800	9,7600
					Total: 9,7600
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	29,5000	30,0900
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	12,0000	12,0000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,7900	66,5550
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	9,4000	1,4100
					Total: 110,0550
					Total Simples: 119,82
					Encargos Sociais: 8,49
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 128,31

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	54,0428	0,0540
10758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	12,1862	0,0244
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	13,8995	0,0278
					Total: 0,1062
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0040	5,6000	0,0224
12382	NIVELADOR	H	0,0020	11,6000	0,0232
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	12,4000	0,0248
					Total: 0,0704
					Total Simples: 0,18
					Encargos Sociais: 0,11
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 0,29

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
					Total: 1,2200
					Total Simples: 1,22
					Encargos Sociais: 1,06
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2,28

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	4,8800	12,9320
					Total: 12,9320
					Total Simples: 12,93
					Encargos Sociais: 11,25
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 24,18

Handwritten signatures and initials: celm, yf, and other scribbles.



C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0062	20,0314	0,1237
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	40,2108	0,0079
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	39,7121	0,0000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0821	123,4719	10,1320
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	237,0211	2,2773
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	220,7016	2,1637
Total:				14,7046

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0294	4,8800	0,1435
Total:				0,1435
Total Simples:				14,85
Encargos Sociais:				0,91
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,76

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	H	0,0350	91,3001	3,1955
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	27,9378	0,9778
Total:				4,1733

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	1,0500	4,8800	5,1240
Total:				5,1240

MATERIAIS

10111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	30,0000	33,0000
Total:				33,0000
Total Simples:				42,30
Encargos Sociais:				4,92
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				47,22

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	H	0,0350	91,3001	3,1955
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	27,9378	0,9778
Total:				4,1733

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	1,0500	4,8800	5,1240
Total:				5,1240

MATERIAIS

10111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	30,0000	33,0000
Total:				33,0000
Total Simples:				42,30
Encargos Sociais:				4,92
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				47,22

C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	5,6000	1,4000
10498 CARPINTEIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
Total:				3,2000

SERVIÇOS

C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,2000	138,5322	27,7064
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,0000	46,9385	46,9385
Total:				74,6450
Total Simples:				77,84
Encargos Sociais:				12,25
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				90,09

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Pdm' and several scribbles.

**73990/001 - ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO - UM**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,0000	3,3760	74,2720
92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,0000	4,9760	273,6800
Total:					347,9520
Total Simples:					347,95
Encargos Sociais:					0,00
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					347,95

C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
Total:					9,8723
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
Total:					29,2800
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	30,0000	25,5810
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,3500	117,6000
I1605	PEDRISCO	M3	0,8360	51,8240	43,3249
Total:					186,5059
Total Simples:					225,66
Encargos Sociais:					29,95
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					255,61

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
Total:					43,6800
Total Simples:					43,68
Encargos Sociais:					38,01
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					81,69

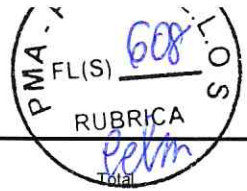
C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
I2543	SERVENTE	H	0,2000	4,8800	0,9760
Total:					2,0560
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	1,7580	0,4395
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	12,9320	0,2586
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	46,8794	0,1406
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE	M	1,0000	12,7228	12,7228
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	239,0424	0,1673
Total:					13,7289
Total Simples:					15,78
Encargos Sociais:					11,28
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					27,06

ly

~~celm~~

celm



C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1800	7,2000	1,2960
12543	SERVENTE	H	0,3600	4,8800	1,7568
					Total: 3,0528
MATERIAIS					
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	9,0160	9,0160
					Total: 9,0160
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	347,7360	0,3477
					0,3477
					Total Simples: 12,42
					Encargos Sociais: 2,70
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 15,12

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,3000	4,8800	6,3440
					Total: 6,3440
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	30,0000	34,5000
					Total: 34,5000
					Total Simples: 40,84
					Encargos Sociais: 5,52
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 46,36

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543	SERVENTE	H	0,7500	4,8800	3,6600
					Total: 7,2600
MATERIAIS					
16231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51,0000	0,3020	15,4010
					Total: 15,4010
					Total Simples: 22,66
					Encargos Sociais: 6,32
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 28,98

C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543	SERVENTE	H	0,7500	4,8800	3,6600
					Total: 7,2600
MATERIAIS					
16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	UN	51,0000	0,3441	17,5496
					Total: 17,5496
					Total Simples: 24,81
					Encargos Sociais: 6,32
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 31,13

lyf

celm

**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543	SERVENTE	H	16,0000	4,8800	78,0800
					Total: 92,4800
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6980	30,0000	20,9400
I0280	BRITA	M3	0,8780	36,0000	31,6080
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,3500	77,0000
					Total: 129,5480
Total Simples:					222,03
Encargos Sociais:					80,46
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					302,49

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	1,6000	7,2000	11,5200
I2543	SERVENTE	H	1,2500	4,8800	6,1000
					Total: 17,6200
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	30,0000	0,5460
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	0,7400	2,0202
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,3500	0,9800
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1000	20,2480	22,2728
					Total: 25,8190
Total Simples:					43,44
Encargos Sociais:					15,33
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					58,77

C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	5,6000	26,8800
I2312	ELETRICISTA	H	4,8000	7,2000	34,5600
					Total: 61,4400
MATERIAIS					
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,8200	2,4600
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9600	2,8800
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	8,0500	16,1000
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,3300	4,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	74,3100	74,3100
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	284,1390	284,1390
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,2000	3,3000
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	48,3700	48,3700
I1720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	352,8850	12,4000
					Total: 450,6390
Total Simples:					512,08
Encargos Sociais:					53,46
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					565,54

gf

Handwritten signatures and initials in blue ink.



C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	5,6000	16,8000
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	7,2000	21,6000
				Total:	38,4000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,0000	173,7040	173,7040
				Total:	259,2840
				Total Simples:	297,68
				Encargos Sociais:	33,41
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	331,09

C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm - UN

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,6800	48,5884	81,6285
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2500	5,9844	7,4805
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0384	279,7987	10,7443
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1920	29,2400	5,6141
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA	M2	1,4400	7,9554	11,4558
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160	12,9320	2,7933
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,0540	74,1600	4,0046
				Total:	123,7211
				Total Simples:	123,72
				Encargos Sociais:	46,46
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	170,18

C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,6000	1,6800
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,2000	2,1600
				Total:	3,8400
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	8,3000	8,3000
				Total:	8,3000
				Total Simples:	12,14
				Encargos Sociais:	3,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	15,48

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,6000	1,6800
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,2000	2,1600
				Total:	3,8400
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	8,3000	8,3000
				Total:	8,3000
				Total Simples:	12,14
				Encargos Sociais:	3,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	15,48

celm

celm



C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	5,6000	5,0400	
I2312	ELETRICISTA	H	0,9000	7,2000	6,4800	
				Total:	11,5200	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,0000	45,6000	45,6000	
				Total:	45,6000	
					Total Simples:	57,12
					Encargos Sociais:	10,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	— 67,14

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

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's -	UN	1,0000	106,6300	106,6300	
				Total:	106,6300	
					Total Simples:	106,63
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	— 106,63

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0037	AJUDANTE	H	0,6000	5,6000	3,3600	
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	7,2000	4,3200	
				Total:	7,6800	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	94,3120	94,3120	
				Total:	94,3120	
					Total Simples:	101,99
					Encargos Sociais:	6,68
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	— 108,67

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,6000	1,6800	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,2000	2,1600	
				Total:	3,8400	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	3,2000	3,5200	
				Total:	3,5200	
					Total Simples:	7,36
					Encargos Sociais:	3,34
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	— 10,70

1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	5,6000	2,5200	
I2312	ELETRICISTA	H	0,4500	7,2000	3,2400	
				Total:	5,7600	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	4,2500	4,6750	
				Total:	4,6750	
					Total Simples:	10,44
					Encargos Sociais:	5,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	— 15,45

uf

celm

~~celm~~

~~celm~~

~~celm~~



C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	5,6000	2,8000
I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	7,2000	3,6000
				Total:	6,4000
MATERIAIS					
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,1000	6,3000	6,9300
				Total:	6,9300
				Total Simples:	13,33
				Encargos Sociais:	5,57
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	18,90

C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000	5,6000	3,3600
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	7,2000	4,3200
				Total:	7,6800
MATERIAIS					
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000	7,8700	8,6570
				Total:	8,6570
				Total Simples:	16,34
				Encargos Sociais:	6,68
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,02

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M

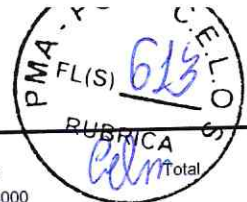
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	5,6000	0,6160
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	7,2000	0,7920
				Total:	1,4080
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,2100	1,2342
				Total:	1,2342
				Total Simples:	2,64
				Encargos Sociais:	1,23
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,87

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	5,6000	0,6720
I2312	ELETRICISTA	H	0,1200	7,2000	0,8640
				Total:	1,5360
MATERIAIS					
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	1,7200	1,7544
				Total:	1,7544
				Total Simples:	3,29
				Encargos Sociais:	1,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,63

ly

Pelm



C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 - M				Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				H	0,1300	5,6000	0,7280
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	0,1300	7,2000	0,9360
12312	ELETRICISTA					Total:	1,6640
MATERIAIS				M	1,0200	2,5200	2,5704
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2					Total:	2,5704
						Total Simples:	4,23
						Encargos Sociais:	1,45
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	5,68

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 - M				Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				H	0,1400	5,6000	0,7840
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	0,1400	7,2000	1,0080
12312	ELETRICISTA					Total:	1,7920
MATERIAIS				M	1,0200	4,3300	4,4166
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2					Total:	4,4166
						Total Simples:	6,21
						Encargos Sociais:	1,56
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	7,77

C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 - M				Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				H	0,1300	5,6000	0,7280
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	0,1300	7,2000	0,9360
12312	ELETRICISTA					Total:	1,6640
MATERIAIS				M	1,0200	3,5900	3,6618
10340	CABO COBRE NU 6MM2					Total:	3,6618
						Total Simples:	5,33
						Encargos Sociais:	1,44
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	6,77

C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 - M				Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				H	0,3100	5,6000	1,7360
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	0,3100	7,2000	2,2320
12312	ELETRICISTA					Total:	3,9680
MATERIAIS				M	1,0200	16,9900	17,3298
10461	CABO COBRE NU 50MM2					Total:	17,3298
						Total Simples:	21,30
						Encargos Sociais:	3,45
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	24,75

uf

Handwritten signatures and initials in blue ink.



C2005 - POSTE CONCRETO H=10M, 4 PROJETORES, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 A 400W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000
I2312	ELETRICISTA	H	3,5000	7,2000	25,2000
I2543	SERVENTE	H	32,0000	4,8800	156,1600
				Total:	200,9600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,1675	30,0000	5,0250
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	4,0000	14,8470	59,3880
I0280	BRITA	M3	0,2106	36,0000	7,5816
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	M	33,0000	7,0980	234,2340
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	52,8000	0,3500	18,4800
I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	UN	4,0000	31,0800	124,3200
I1719	POSTE DE CONCRETO 11MX400KG	UN	1,0000	616,2100	616,2100
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL	UN	4,0000	51,9050	207,6200
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	4,0000	48,5310	194,1240
				Total:	1.466,9826
				Total Simples:	1.667,94
				Encargos Sociais:	174,85
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.842,79

C3728 - CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,2000	5,6000	17,9200
I2312	ELETRICISTA	H	9,2000	7,2000	66,2400
I2543	SERVENTE	H	32,0000	4,8800	156,1600
				Total:	240,3200
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1675	30,0000	5,0250
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	14,8470	14,8470
I0280	BRITA	M3	0,2107	36,0000	7,5852
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,3500	18,5500
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	4,0000	76,7200	306,8800
I1778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	UN	4,0000	84,5530	338,2120
I6793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,0000	179,1300	716,5200
I6795	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1,0000	618,3800	618,3800
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M	11,0000	3,6400	40,0400
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	90,9414	90,9414
				Total:	2.156,9806
				Total Simples:	2.397,30
				Encargos Sociais:	209,10
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.606,40

CPU - 04 - POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO COM ALTURA DE 2,5M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	1,5000	13,4600	20,1900
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	10,4700	15,7050
				Total:	35,8950
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	POSTE COLONIAL DECORATIVO, TIPO ROMANO COM ALTURA C	UN	1,0000	383,1100	383,1100
				Total:	383,1100
				Total Simples:	419,01
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	419,01

Handwritten signature

Handwritten signature 'Celm' and other scribbles



C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000
I2312	ELETRICISTA	H	1,5000	7,2000	10,8000
				Total:	30,4000
MATERIAIS					
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000	11,0000	33,0000
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	37,6240	37,6240
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	25,9200	25,9200
				Total:	98,8940
				Total Simples:	129,29
				Encargos Sociais:	26,45
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	155,74

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3					Total
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	7,2000	43,2000
I2543	SERVENTE	H	9,0000	4,8800	43,9200
				Total:	87,1200
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	30,0000	10,9440
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,3500	38,3250
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	45,3700	49,9070
				Total:	99,1760
				Total Simples:	186,30
				Encargos Sociais:	75,80
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	262,10

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3					Total
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	7,2000	61,2000
I2543	SERVENTE	H	9,2000	4,8800	44,8960
				Total:	106,0960
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,3360	78,9600
				Total:	78,9600
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	287,2360	86,1708
				Total:	86,1708
				Total Simples:	271,23
				Encargos Sociais:	105,05
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	376,28

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2					Total
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
I2543	SERVENTE	H	1,1200	4,8800	5,4656
				Total:	12,6656
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	30,0000	0,4500
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	0,7400	1,6132
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,3500	0,7630
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,3360	8,4000
				Total:	11,2262
				Total Simples:	23,89
				Encargos Sociais:	11,02
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	34,91

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2					Total
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	7,2000	0,7200
I2543	SERVENTE	H	0,1500	4,8800	0,7320
				Total:	1,4520
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	30,0000	0,1830
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,3500	0,8505
				Total:	1,0335

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



Total Simples: 2,49
 Encargos Sociais: 1,26
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 3,75

C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	7,2000	5,7600
I2543	SERVENTE	H	0,9600	4,8800	4,6848
				Total:	10,4448
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	30,0000	0,1830
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,7700	0,3500	1,6695
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,1000	6,5000	0,6500
				Total:	2,5025
				Total Simples:	12,95
				Encargos Sociais:	9,09
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22,04

C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,3000	7,2000	2,1600
				Total:	2,1600
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,4500	1,0600	0,4770
				Total:	0,4770
				Total Simples:	2,64
				Encargos Sociais:	1,88
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,52

C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	5,6000	2,8000
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9000	5,6000	5,0400
I1858	SERRALHEIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
				Total:	18,6400
MATERIAIS					
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	11,6700	1,7505
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	13,5000	0,9450
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	12,0000	1,4400
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,1500	37,4500	5,6175
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	M2	1,0500	11,0810	11,6351
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	21,7000	59,2410
I2293	ZARCÃO	L	0,1000	10,8430	1,0843
				Total:	81,7134
				Total Simples:	100,35
				Encargos Sociais:	16,22
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	116,57

uf

Palm



C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO M2 RUBRICA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I1530 MONTADOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
I2391 PEDREIRO	H	0,3500	7,2000	2,5200
I2543 SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
			Total:	10,9400
MATERIAIS				
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0010	30,0000	0,0300
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,3500	0,0525
I6727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E	UN	1,0000	232,3200	232,3200
			Total:	232,4025
			Total Simples:	243,34
			Encargos Sociais:	9,52
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	252,85

CPU - 03 - ALAMBRADO COM TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5X5)CM

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	10,4700	5,24
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9000	10,4700	9,42
I1858 SERRALHEIRO	H	1,5000	13,4600	20,19
			Total:	34,8480
MATERIAIS				
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	11,6700	1,7505
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	13,5000	0,9450
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1200	12,0000	1,4400
I1872 SOLDA 50X50	KG	0,1500	37,4500	5,6175
I6219 TELA PLASTICA P/ PROTECAO DE FACHADA MALHA 5MM	M2	1,0500	3,4000	3,5700
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	UN	2,7300	21,7000	59,2410
I2293 ZARCÃO	L	0,1000	10,8430	1,0843
			Total:	73,6483
			Total Simples:	108,50
			Encargos Sociais:	0,00
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	108,51

COTAÇÃO - GRAMA SINTÉTICA MULT XP 52MM

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS				
GRAMA SINTÉTICA MULT XP 52MM	M2	1,0000	57,2000	57,2000
			Total:	57,2000
			Total Simples:	57,20
			Encargos Sociais:	0,00
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	57,20

C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I1277 JARDINEIRO	H	0,2000	7,2000	1,4400
I2543 SERVENTE	H	0,0186	4,8800	0,0908
			Total:	1,5308
MATERIAIS				
I1225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,3300	6,4175	2,1178
I2077 TERRA VEGETAL	M3	0,0560	42,4600	2,3778
I2294 ÁGUA	M3	0,0450	4,2000	0,1890
			Total:	4,6845
			Total Simples:	6,22
			Encargos Sociais:	1,33
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	7,55

ef

pel
[Handwritten signatures]



C1867 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, CARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
I2543	SERVENTE	H	0,5500	4,8800	2,6840
				Total:	4,4840
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	30,0000	1,0950
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,8600	0,7400	3,5964
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,9500	0,3500	3,8325
I1603	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS	M2	1,0000	25,8500	25,8500
				Total:	34,3739
				Total Simples:	38,86
				Encargos Sociais:	3,91
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	42,77

CPU - 01 - CARAMANÇÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADO EM MADEIRA

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	16,0000	10,47	167,5200
I0498	CARPINTEIRO	H	16,0000	13,46	215,3600
				Total:	382,8800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0843	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 11,0 MPA	M3	1,0000	232,26	232,26
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,0000	24,18	24,18
I1496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,41	1.515,78	618,44
I1568	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	UN	28,0000	5,66	158,48
C2667	VERNIZ ACRILICO P/ CONCRETO	L	33,24	14,67	487,56
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	68,56	59,50	4.079,32
				Total:	5.600,2401
				Total Simples:	5.983,12
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5.983,12

CPU - 02 - BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	10,4700	5,2350
I0498	CARPINTEIRO	H	0,5000	13,4600	6,7300
				Total:	11,9650
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,14	24,18	3,39
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,38	232,26	88,26
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,92	90,09	172,98
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG	KG	22,00	5,05	111,03
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,38	81,69	31,04
I1496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,02	1.515,78	35,74
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	2,36	13,99	33,02
				Total:	475,4611
				Total Simples:	487,43
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	487,43

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0750	4,8800	0,3660
				Total:	0,3660
				Total Simples:	0,37
				Encargos Sociais:	0,31
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,68

ly

eeh
[Handwritten signatures and marks]



C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	16,6988	0,0188
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	28,0058	0,0618
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	26,3419	0,0446
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	1,4398	0,0006
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	38,6608	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	12,9950	0,0050
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	107,7968	0,4312
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	146,1576	0,0525
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	138,0260	0,1203
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,4939	0,0098
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	185,8430	0,4765
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	73,8610	0,1610
				Total:	1,3820
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0128	4,8800	0,0626
				Total:	0,0626
				Total Simples:	1,44
				Encargos Sociais:	0,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,63

92393 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1259	13,4647	1,6952
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1259	9,1261	1,1490
				Total:	2,8442
MATERIAIS					
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	30,0000	1,7040
711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0174	31,1865	31,7291
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064	47,0100	0,3009
				Total:	33,7340
EQUIPAMENTOS					
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	4,6600	0,0191
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0589	0,7300	0,0430
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0135	8,9100	0,1203
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0495	0,6000	0,0297
				Total:	0,2121
				Total Simples:	36,79
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,79

Handwritten signature

Handwritten signature 'Pelm' and other scribbles



C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,2000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,4000
					Total: 25,6000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	1,0000	135,9180	135,9180
					Total: 221,4980
Total Simples:					247,10
Encargos Sociais:					22,27
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					269,37

C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	5,6000	6,7200
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400
					Total: 15,3600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I1747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	UN	1,0000	23,9000	23,9000
					Total: 109,4800
Total Simples:					124,84
Encargos Sociais:					13,36
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					138,20

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,6000	1,6800
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,2000	2,1600
					Total: 3,8400
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	8,3000	8,3000
					Total: 8,3000
Total Simples:					12,14
Encargos Sociais:					3,34
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					15,48

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	20,8499	1,0425
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	63,0160	0,6302
					Total: 1,6727
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
					Total: 5,0880
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	30,0000	4,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	31,7590	4,7639
					Total: 9,2639
Total Simples:					16,02
Encargos Sociais:					4,83
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,85

C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	5,6000	2,5760
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4200	5,6000	13,5520
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	7,2000	3,3120
I0498	CARPINTEIRO	H	2,4200	7,2000	17,4240
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
I2543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
					Total: 42,9280

lyf

Pelm
[Signature]



MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	8,9730		0,8076
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0330	30,0000		0,9900
I0169	AÇO CA-60	KG	5,2700	4,1400		21,8178
I0280	BRITA	M3	0,0400	36,0000		1,4400
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	18,3700		7,3480
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,2000	0,3500		5,6700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,1800		0,7416
					Total:	38,8150
					Total Simples:	81,74
					Encargos Sociais:	37,35
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	119,09

94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560	13,4647	30,3764	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9259	13,4647	25,9317	
88316	SERVENTE	H	4,2300	9,1261	38,6034	
					Total:	94,9115
MATERIAIS						
4460	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 10* CM (1" X 4") NÃO APARELHADA, (SARRAFO-P/TELHADO)	M	2,2000	8,4800	18,6560	
4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,5000	1,1600	1,7400	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,1000	195,5840	215,1424	
					Total:	235,5384
					Total Simples:	330,45
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	330,45

73916/002 - RUA, DIMENSÕES 45X25CM

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88316	SERVENTE	H	0,4000	9,1261	3,6504	
					Total:	3,6504
MATERIAIS						
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000	0,1400	0,5600	
13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	0,9900	52,8000	52,2720	
					Total:	52,8320
					Total Simples:	56,48
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,48

gy

Celm



REALÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DISPONÍVEIS PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS

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


Prezados Senhores,





REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017-SEINFRA/CELOS.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO**, no objeto da referida Tomada de Preços.

Numero De Ordem	NOME	Função Da Obra	Formação Profissional	EXP.
01	Walner Rocha Bezerra RNP – 060215882-6	Eng.º Residente e Resp Técnico	Engenheiro Civil	28
02	Adrianno Maciel de Oliveira RNP – 0614270286	Engº Supervisor	Engenheiro Civil	03
03	Claudemir Nunes de Vaconcelos RNP-0617024448	Aux.Técnico	Tecnologo	03

Fortaleza, 15 de dezembro 2017


ECB-ENG^a COMÉRCIO BEZERRA LTDA
WALNER ROCHA BEZERRA
Engenheiro Civil-

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

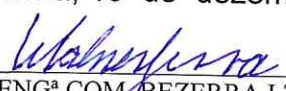
Prezados Senhores,

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017-SEINFRA/CELOS.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO**, no objeto da referida Tomada de Preços.

Em	EQUIPAMENTO, TIPO, MARCA, MODELO.	LOCAL ONDE SE ENCONTRA	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO	CONDIÇÕES ATUAIS
01	BETONEIRA MARCA ALFA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 03 HP, CAP. 350 – LTS	FORTALEZA	01	2014	BOM
02	BETONEIRA MARCA ALFA MOTOR AGRALE –M 80 – DIESEL CAP. 380 – 7.5 HP.	FORTALEZA	02	2016	BOM
09	CHICOTE VIBRADOR MARCA CLARIDON, 42MM 5M	FORTALEZA	02	2013	BOM
10	CHICOTE VIBRADOR MARCA CLARIDON, 22MM 5M	FORTALEZA	01	2016	BOM
11	MESA VIBRATÓRIA COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 03 HP.	FORTALEZA	01	2016	BOM
12	CHICOTE DE IMERSÃO MARCA AAS – 62MM – COM 5M.	FORTALEZA	01	2013	EXELENTE
13	MÁQUINA PARA POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA CORODUR MARCA – ROMAC 08 – Cv.	FORTALEZA	01	2015	EXELENTE
14	GRUPO GERADOR DE 15 - KVA.	FORTALEZA	01	2012	EXELENTE
15	COMPACTADOR DINAPAC COM 20 – D- MOTOR DIESEL AGRALE – M – 80 - 02 - HP.	FORTALEZA	01	2013	EXELENTE
	COMPACTADOR WALKER – CY – 80 COM MOTOR ELÉTRICO DE 1.5 HP.	FORTALEZA	01	2016	BOM
17	FURADEIRA BOSCH	FORTALEZA	01	2016	BOM
18	FURADEIRA BOSCH	FORTALEZA	01	2016	BOM
19	LIXADEIRA BOSCH	FORTALEZA	01	2016	ÓTIMO
20	LIXADEIRA BOSCH	FORTALEZA	01	2016	ÓTIMO
21	CAMINHÃO CAMINHÃO CAÇAMBA	FORTALEZA	01	2012	EXELENTE
22	CARREGADEIRA DE PENUS – 835 LINGONG	FORTALEZA	01	2012	EXELENTE

Fortaleza, 15 de dezembro 2017


 ECB-ENGª COM BEZERRA LTDA
 Walner Rocha Bezerra
 Sócio Administrador
 CPF/MF – 071.156.443-49
 Engº Civil – RNP nº 0602158826

Fortaleza, 15 de dezembro 2017

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


REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2017-SEINFRA/CELOS.

D E C L A R A Ç Ã O

Prezados Senhores,

Pelo presente autorizo a incluir meu nome para compor a Equipe Técnica, conforme os termos da Lei, e comprometo-me a minha participação permanente dos serviços na condição de profissional responsável técnico, **PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DO CAMPO DE SÃO FRANCISCO**, objeto da referida Tomada de Preços, nos termos do Edital em referência.

Atenciosamente,


.....
Walner Rocha Bezerra
RNP – 060215882-6