

- Nova mensagem
- > Favoritos
- > Pastas
 - Caixa de Entrada 723
 - Lixo Eletrônico 55
 - Rascunhos 19
 - Itens Enviados
 - Scheduled
 - Itens Excluídos 67
 - Arquivo Morto
 - Anotações
 - Arquivar
 - Arquivo
 - Conversation History
 - Misturado
 - Nova pasta
 - Grupos
 - Novo grupo

Proposta Elevador modelo EH01 - 08 passageiros - Crato - Ce

----- Forwarded message -----

De: **Múcio Furtado Júnior** <mucio.elevadoresuniao@hotmail.com>
 Date: seg, 28 de out de 2019 às 10:09
 Subject: RE: Proposta Elevador modelo EH01 - 08 passageiros - Crato - Ce
 To: previcrato rpps <previcrato@gmail.com>

Bom dia
 Segue conforme solicitado.
 Atenciosamente

Elevadores União Ltda.
Múcio Furtado Jr.
Gerente Comercial
85.3265.3407
85.98773.0108

PR previcrato rpps <previcrato@gmail.com>
 Sex, 25/10/2019 15:22
 Múcio Furtado Júnior ✕

PREZADOS BOA TARDE,
 DESDE JÁ AGRADECEMOS GENTILEZA E A PRESTEZA NO RETORNO DO ORÇAMENTO E PEDIMOS QUE, PARA FINALIZARMOS E POR MERA FORMALIDADE, NOS ENVIEM A MESMA PROPOSTA ASSINADA OK.

MAIS UMA VEZ NOS COLOCAMOS A VOSSO INTEIRO DISPOR.
 ATENCIOSAMENTE;

PR previcrato rpps <previcrato@gmail.com>
 Ter, 15/10/2019 16:40
 ENGSIEBRA@outlook.com ✕

- Folder_Daikem_ElevadorPassa...
368 KB
- Lâmina Técnica EH01.pdf
885 KB

3 anexos (2 MB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive

----- Forwarded message -----
 De: **Múcio Furtado Júnior** <mucio.elevadoresuniao@hotmail.com>
 Date: seg, 14 de out de 2019 às 11:25
 Subject: Proposta Elevador modelo EH01 - 08 passageiros - Crato - Ce
 To: previcrato rpps <previcrato@gmail.com>

Bom dia sr. Antonio Albuquerque
 Conforme solicitado encaminhamos proposta para fornecimento de elevador modelo **08 Passageiros** em inox, de fabricação Daikem.
 Esclarecemos que a instalação, o frete e a diferença de ICM's estão inclusos no preço.

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário de Estrutura
 Portaria 07063/2019-GP


 Antonio da Pádua A. de Albuquerque
 Presidente do PREVICRATO
 Port. 0303015/2017-GP


 Roberto F. Rocha Siqueira
 EN...
 N...
 L...A-CE 321185

- Nova mensagem
- > Favoritos
- ▼ Pastas
 - Caixa de Entrada 723
 - Lixo Eletrônico 55
 - Rascunhos 19
 - Itens Enviados
 - Scheduled
 - Itens Excluídos 67
 - Arquivo Morto
 - Anotações
 - Arquivar
 - Arquivo
 - Conversation History
 - Misturado
 - Nova pasta
- ▼ Grupos
 - Novo grupo

Proposta Elevador modelo EH01 - 08 passageiros - Crato

elevador modelo **08 Passageiros** em inox, de fabricação Daiken.

Esclarecemos que a instalação, o frete e a diferença de ICM's estão inclusos no preço.

Em anexo folder e lâmina técnica do equipamento orçado.

Quaisquer dúvidas favor contactar-nos.

Abaixo alguns clientes que contam elevadores DAIKEN comercializados e instalados pela ELEVADORES UNIÃO LTDA :

- FACULDADE FAMETRO : ELEVADOR TECNO(03 UN)
- FACULDADE UNIP : ELEVADOR ACESS (02un)
- FACULDADE FGF : ELEVADOR ACESS (01un)
- FACULDADE ESTÁCIO: ELEVADOR 08 PASSAGEIROS
- CONSTRUTORA MARTE: ELEVADOR 08 PASSAGEIROS
- CLÍNICA DE PNEUMOLOGIA: ELEVADOR 08 PASSAGEIROS
- UNIMED: ELEVADOR 08 PASSAGEIROS
- COLÉGIO PIAMARTA: ELEV. TECNO
- COLÉGIO ESPAÇO E VIDA: ELEVADOR TECNO
- VIVA ESCOLA DE ARTES: ELEVADOR 08 PASSAGEIROS
- VICE-GOVERNADORIA: ELEV UNIQUE
- GABINETE VICE-PREFEITO: ELEV LUMINA
- SESI MARANGUAPE: ELEV UNIQUE
- SESI PARANGABA: ELEV TECNO
- UFC - PICI : ELEVADOR UNIQUE (01 UN)
- SINDICATO RURAL -- PEDRA BRANCA - ELEV. TECNO
- CLÍNICA PEREIRA - BREJO SANTO - ELEV ACESS
- CLÍNICA CEMEBS - BREJO SANTO - ELEV ACESS
- CLÍNICA SÃO LUCAS - BREJO SANTO - AC08
- HGBS - BREJO SANTO - AC11
- URCA CRATO : AC11
- SESC CRATO: AC11
- CECITEC IGUATU: AC08
- SECITECE TAUÁ : AC08

- SECITECE PECÉM : AC08
- INDRA COMPANY - MARACANAÚ - AC14
- CLINIMAGEM - QUIXADÁ - AC08
- CAMARA VEREADORES CRATEÚS : AC08
- FACULDADE FVJ - AC14 - ARACATI
- FACULDADE LEÃO SAMPAIO - AC14 - ICÓ
- CLÍNICA DE OLHOS CAMOCIM - AC08

- FACULDADE ASSEC CANINDÉ - AC11
- SESC SOBRAL : AC11
- TRT SOBRAL : AC08

Entre muitos outros.

Quaisquer dúvidas favor contactar-nos.

Atenciosamente

Elevadores União Ltda.

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Diretor de Infraestrutura
 CRP 0768007/2019-GP

Antonio da Pádua A. de Albuquerque
 Presidente do PREVICRATO
 Port. 0303015/2017-GP

Roberto Moraes da Silveira
 Engenheiro Civil
 RUA ... 75045
 CRP-CE 331165



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 63
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS PRÉDIO DA PREVICRATO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ONDE SERÁ A SEDE DA PREVICRATO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS

DATA: OUTUBRO DE 2019

Antonio da Silva Albuquerque
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria nº 06007/2019-GP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interino de Infraestrutura
Portaria nº 06007/2019-GP

CNPJ
07.587.975/0001-07

CGF
06.920.251-6

Endereço:
Palácio Alexandre Arraes
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:
88 3521.9600

Roberto Mota Rocha Sebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

C

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRAO DE OBRA

Preço Adotado: 157,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	13,21	26,42
				TOTAL MAO DE OBRA	26,42
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	33,16	33,8232
11725	PREGO 15X15	KG	0,15	11,26	1,6890
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,44	73,98
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	21,46	21,46
				TOTAL MATERIAIS	130,9522
				Total Simples	157,37
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	157,37

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 5,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,13	13,21	1,7173
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	17,83	2,3179
				TOTAL MAO DE OBRA	4,0352
MATERIAIS					
11724	PREGO	KG	0,012	11,26	0,1351
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	16,44	0,6576
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	25,54	0,2299
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	11,25	0,225
				TOTAL MATERIAIS	1,2476
				Total Simples	5,28
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	5,28

SEINFRA01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: 4063,68

Unid: MÊS

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12322	ENGENHEIRO	H	12,00	70,64	847,68
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	80,00	25,68	2054,40
10149	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	H	80,00	14,52	1161,60
				TOTAL MAO DE OBRA	4.063,68
				Total Simples	4.063,68
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	4.063,68

C0372 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 - UN

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	101,0000	17,8300	1.800,8300
12391	PEDREIRO	H	25,0000	17,8300	445,7500
12543	SERVENTE	H	126,0000	13,2100	1.664,4600
			Total:	3.911,0400	
MATERIAIS					
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	58,0000	5,4000	313,2000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	75,0000	18,7600	1.407,0000
10400	CADEADO MEDIO	UN	2,0000	15,2500	30,5000
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000	32,2000	32,2000
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	21,4900	21,4900
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	98,0000	16,5100	1.617,9800
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	2,0000	9,8700	19,7400
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,9850	8,9550
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,9400	4,9400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000	25,8300	25,8300
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	33,0000	1,3500	44,5500
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	6,0000	2,3300	13,9800
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	14,0000	14,3600	201,0400
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	3,0000	35,0000	105,0000
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	108,0000	1,0700	115,5600
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	5,0000	8,2000	41,0000
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	5,0000	2,0300	10,1500
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	47,9600	47,9600
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	3,0000	11,2600	33,7800
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,3700	36,3700
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	17,3800	17,3600
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	16,6100	25,5400	424,2194

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNF 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos Augusto Raiva Marinho
 Secretário de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	7,0000	4,1700	29,1900	
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	33,0000	18,5500	612,1500	
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	4,0000	15,0900	60,3600	
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	12,0600	12,0600	
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,0000	8,5400	25,6200	
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	3,0000	5,2400	15,7200	
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	3,0000	3,0800	9,2400	
					Total:	5.526,7544
SERVIÇOS						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,7200	347,1032	249,9143	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1,4, ESP.= 1.5cm	M2	66,0000	36,4705	2.407,0530	
					Total:	2.656,9673
					Total Simples:	12.094,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	12.094,76

2.0 MOVIMENTO DE TERRA**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**

Preço Adotado: 35,0100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	2,65	13,21	35,0065	
TOTAL MAO DE OBRA					35,0065	
					Total Simples	35,01
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	35,01

C0331 - ATERRAMENTO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Preço Adotado: 26,5100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	1,7	13,21	22,457	
TOTAL MAO DE OBRA					22,457	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,1	3,6887	4,0576	
TOTAL SERVIÇOS					4,0576	
					Total Simples	26,51
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	26,51

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Preço Adotado: 22,4600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	1,7	13,21	22,457	
TOTAL MAO DE OBRA					22,457	
					Total Simples	22,46
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	22,46

3.0 INFRAESTRUTURA**C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO - M3**

Preço Adotado: 335,188

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000	
TOTAL MAO DE OBRA					132,1000	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6765	51,0000	34,5015	
10280	BRITA	M3	0,6780	76,7500	67,3865	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4800	101,2000	
TOTAL MATERIAIS					203,0880	
					Total Simples:	335,19
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	335,19

C0216 - ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 7,9200

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

Antônio da Paiva A. Albuquerque
 Presidente da Comissão de Licitação

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário de Licitação de Infraestrutura
 Portaria 07/06007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNF 061687793-5
 CREA-CE 331165

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	4,44	5,106
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
TOTAL MATERIAIS					5,336
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	14,52	1,1616
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	17,83	1,4264
TOTAL MAO DE OBRA					2,588
Total Simples					7,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					7,92

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm
Preço Adotado: 7,8300 Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	14,52	1,0164
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	17,83	1,2481
TOTAL MAO DE OBRA					2,2645
MATERIAIS					
10169	AÇO CA-60	KG	1,15	4,84	5,336
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
TOTAL MATERIAIS					5,566
Total Simples					7,83
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					7,83

C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm
Preço Adotado: 8,6900 Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	4,44	5,106
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03	11,5	0,345
TOTAL MATERIAIS					5,451
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	14,52	1,452
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	17,83	1,783
TOTAL MAO DE OBRA					3,235
Total Simples					8,69
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					8,69

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO
Preço Adotado: 360,7400 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA					79,26
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,627	76,75	48,1222
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51	44,2119
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,46	160,54
11805	PEDRISCO	M3	0,209	69,75	14,5778
TOTAL MATERIAIS					267,4519
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	19,6437	14,0256
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					14,0256
Total Simples					360,74
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					360,74

C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X
Preço Adotado: 57,5000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	8,07	8,07
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	11,26	1,689
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	8,3	3,32
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
TOTAL MATERIAIS					15,449
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	17,83	23,179
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	14,52	18,876
TOTAL MAO DE OBRA					42,055
Total Simples					57,5
Encargos					INCLUSOS
BDI					0

Antônio da Rocha Siebra
Engenheiro Civil
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GF

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

TOTAL GERAL 57,5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 677

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Preço Adotado: 114,9200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26
12391	PEDREIRO	H	2	17,83	35,66
TOTAL MAO DE OBRA					114,92
Total Simples					114,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					114,92

C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²

Preço Adotado: 23,6000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	2	10,35	20,7
TOTAL MATERIAIS					20,7
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,2	14,52	2,904
TOTAL MAO DE OBRA					2,904
Total Simples					23,6
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					23,6

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Preço Adotado: 451,6100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	16	13,21	211,36
12391	PEDREIRO	H	2	17,83	35,66
TOTAL MAO DE OBRA					247,02
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,5852	76,75	44,9141
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6462	51	32,9562
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	196	0,46	90,16
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,4	66,85	26,74
TOTAL MATERIAIS					194,7703
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	19,6437	9,8179
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8179
Total Simples					451,61
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					451,61

4.0 SUPERESTRUTURA

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Preço Adotado: 360,7400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA					79,26
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,627	76,75	48,1222
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51	44,2119
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,46	160,54
11605	PEDRISCO	M3	0,209	69,75	14,5778
TOTAL MATERIAIS					267,4519
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	19,6437	14,0256
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					14,0256
Total Simples					360,74
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					360,74

C1401 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

Preço Adotado: 131,8800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	2,84	8,07	22,9188
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2	11,26	2,252
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3	16,44	49,32
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,17	8,3	1,411
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53	4,74	7,2522

Antônio de...
 Presidente da Comissão de Licitação

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GP

Roberto Mota Rivera Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
18277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1	32	32
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1	16,44	16,44
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					61,2477
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					93,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					93,19

C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VAO DE 1,81 A 2,80 m					
Preço Adotado: 102,6300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
12391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
TOTAL MAO DE OBRA					10,864
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	1	35,7	35,7
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					70,6867
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					102,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					102,63

C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m					
Preço Adotado: 106,8300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
12391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
TOTAL MAO DE OBRA					10,864
MATERIAIS					
18279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1	39,9	39,9
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					74,8867
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					106,83
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					106,83

C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VAO DE 3,81 A 4,80 m					
Preço Adotado: 108,2600					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
12391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
TOTAL MAO DE OBRA					10,864
MATERIAIS					
18280	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	M2	1	41,33	41,33
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336

Antonio da Silva
 Presidente

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Pontaria 0716306712019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					76,3187
SERVIÇOS					
C0840	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO</u> <u>ADQUIRIDO</u>	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	<u>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/</u> <u>ELEVACÃO</u>	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					108,26
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					108,26

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS N°: 680
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m					
Preço Adotado: 96,9300					
Unid: M2					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
TOTAL MAO DE OBRA					10,864
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	M2	1	30	30
TOTAL MATERIAIS					64,9867
SERVIÇOS					
C0840	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO</u> <u>ADQUIRIDO</u>	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	<u>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/</u> <u>ELEVACÃO</u>	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					96,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					96,93

C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m					
Preço Adotado: 98,9300					
Unid: M2					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
TOTAL MAO DE OBRA					10,864
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1	32	32
TOTAL MATERIAIS					66,9867
SERVIÇOS					
C0840	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO</u> <u>ADQUIRIDO</u>	M3	0,04	332,0838	13,2834
C1603	<u>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/</u> <u>ELEVACÃO</u>	M3	0,04	194,83	7,7932
TOTAL SERVIÇOS					21,0766
Total Simples					98,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					98,93

5.0 PAREDES E PAINÉIS

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA					
Preço Adotado: 47,2900					
Unid: M2					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,12	13,21	14,7952
I2391	PEDREIRO	H	1	17,83	17,83
TOTAL MAO DE OBRA					32,6252
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	51	0,765
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,46	1,0028
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
TOTAL MATERIAIS					14,6658
Total Simples					47,29
Encargos					INCLUSOS

Antonio da Pa...
P...
1302...-47-8P

Carlos Anderson...
Secretário Interno...
Portaria 07060/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

BDI 01
TOTAL GERAL 47,29

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 698

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2086 - ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	0,0400	17,8300	0,7132
12543	SERVENTE	H	0,1200	13,2100	1,5852
					Total: 2,2984
MATERIAIS					
11496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,0003	2.160,0000	0,6480
11724	PREGO	KG	0,0150	11,2600	0,1689
					Total: 0,8169
					Total Simples: 3,12
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,12

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
					Total: 14,0256
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	12,3000	14,5200	178,5960
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	17,8300	85,5840
10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	17,8300	133,7250
12391	PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
12543	SERVENTE	H	12,0000	13,2100	158,5200
					Total: 592,0850
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	11,5000	13,8000
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	51,0000	31,7985
10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	5,0800	304,8000
10280	BRITA	M3	0,8780	78,7500	67,3865
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,4800	150,6960
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,8000	16,4400	9,8640
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,0000	11,2600	22,5200
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	8,0700	40,3500
					Total: 641,2150
					Total Simples: 1.247,33
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 1.247,33

5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA
Preço Adotado: 203,5600

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Unid: M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	13,21	39,63
12391	PEDREIRO	H	3	17,83	53,49
					TOTAL MAO DE OBRA 93,12
MATERIAIS					
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1	108,6	108,6
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	51	0,3672
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,46	0,9338
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	1,1	0,539
					TOTAL MATERIAIS 110,44
					Total Simples 203,56
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
					TOTAL GERAL 203,56

C1968 - PORTA DE ALUMINIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO
Preço Adotado: 347,7100

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
12391	PEDREIRO	H	1,5	17,83	26,745
MATERIAIS					
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	2,5	23,33	58,325
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5	8,05	12,075
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	51	0,1479
12250	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1	216,85	216,85
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17	0,46	0,5382
					TOTAL 287,9361
					Total Simples 347,71
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
					TOTAL GERAL 347,71

C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200	54,4500
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
12391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
12543	SERVENTE	H	1,4000	13,2100	18,4940
					Total: 164,7685

Assinatura do Responsável Técnico
 Engenheiro Civil
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos André Paiva Marinho
 Secretário Interino de Infraestrutura
 Portaria 07/0007/2019-GP

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	51,0000	0,5406
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	36,6600	73,3200
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	191,1800	191,1800
11724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
Total:					523,8758
Total Simples:					688,64
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					688,64

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO, CE
FLS N°: 682
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m - UN					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200	54,4500
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
12391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
12543	SERVEnte	H	1,4000	13,2100	18,4940
Total:					164,7685
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	51,0000	0,5406
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	36,6600	73,3200
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1,0000	142,7800	142,7800
11724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
Total:					475,4758
Total Simples:					640,24
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					640,24

C1978 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m - UN					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200	54,4500
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
12391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
12543	SERVEnte	H	1,4000	13,2100	18,4940
Total:					164,7685
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	51,0000	0,5406
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	36,6600	36,6600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,0000	214,1700	214,1700
11724	PREGO	KG	0,2500	11,2600	2,8150
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
Total:					517,2688
Total Simples:					682,04
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					682,04

C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM					
Preço Adotado: 244,5100					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MATERIAIS				
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1	244,51	244,51
TOTAL MATERIAIS					244,51
Total Simples					244,51
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					244,51

C1964 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m - UN					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,0000	14,5200	29,0400

Roberto Mota Feen Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretaria Interna de Intersubstâncias
Portaria 0706007/2019-GP

11858	SERRALHEIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
12391	PEDREIRO	H	6,0000	17,8300	106,9800
12543	SERVEnte	H	6,0000	13,2100	79,2600
				Total:	250,9400
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0289	51,0000	1,4739
10280	BRITA	M3	0,0317	76,7500	2,4330
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,2000	0,4600	6,5320
11699	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	UN	1,0000	814,1800	814,1800
				Total:	824,6189
				Total Simples:	1.075,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.075,56

7.0 VIDROS

C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO					
Preço Adotado: 256,1400					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Unid: M2					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,5	14,52	7,26
11530	MONTADOR	H	0,5	17,83	8,915
				TOTAL MAO DE OBRA	16,175
MATERIAIS					
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5	8,05	12,075
19448	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=8MM, SEM COLOCAÇÃO	M2	1	227,89	227,89
				TOTAL MATERIAIS	239,965
				Total Simples	256,14
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	256,14

8.0 REVESTIMENTO

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
12543	SERVEnte	H	0,1500	13,2100	1,9815
				Total:	3,7645
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
				Total:	1,4289
				Total Simples:	5,19
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,19

C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVEnte	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	305,9960	6,1179
				Total:	6,1179
				Total Simples:	24,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	24,74

C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVEnte	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240
SERVIÇOS					
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	602,4605	15,0615
				Total:	15,0615
				Total Simples:	33,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,69

C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	0,4000	13,2100	5,2840
				Total:	5,2840
MATERIAIS					
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	1,0200	6,8300	6,9666
				Total:	6,9666
				Total Simples:	12,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,25

Antonio da Pa...
Prefeitura Municipal de Gr...

Carlos Andson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Pena 0706007/2019-GP

C

Roberto Mo... Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
11328 LADRILHISTA	H	0,7200	17,8300	12,8376	
12543 SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112	
			Total:	22,3488	
MATERIAIS					
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	31,0000	34,1000	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,0000	12,0000	
			Total:	46,1000	
				Total Simples:	68,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	68,45

C4446 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE - M2					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
11328 LADRILHISTA	H	0,7200	17,8300	12,8376	
12543 SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112	
			Total:	22,3488	
MATERIAIS					
16501 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,1000	73,9000	81,2900	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000	
			Total:	97,2900	
				Total Simples:	119,64
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	119,64

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
11328 LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660	
12543 SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420	
			Total:	6,2080	
MATERIAIS					
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	2,8600	0,4833	
			Total:	0,4833	
				Total Simples:	6,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,69

9.0 PISOS

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600	
12543 SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600	
			Total:	114,9200	
SERVIÇOS					
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	327,0687	327,0687	
			Total:	327,0687	
				Total Simples:	441,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	441,99

C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm - M2					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575	
12543 SERVENTE	H	0,5500	13,2100	7,2655	
			Total:	11,7230	
MATERIAIS					
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0365	51,0000	1,8615	
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	10,9500	0,4800	5,0370	
			Total:	6,8985	
				Total Simples:	18,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	18,62

C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
11328 LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980	
12543 SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260	
			Total:	18,6240	
MATERIAIS					
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000	
			Total:	59,3400	
				Total Simples:	77,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

Assinatura do Presidente da Comissão de Licitação
 Paulo Roberto Rocha Siebra
 Engenheiro Civil
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos Andson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

1

Valor Geral:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C3002 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO - M2				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100
			Total:	18,6240
MATERIAIS				
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,1000	73,9000
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000
			Total:	97,2900
Total Simples:				115,91
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				115,91

C4066 - GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO - M2				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300
12543	SERVENTE	H	1,7500	13,2100
			Total:	49,8625
MATERIAIS				
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,4600
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	2,8600
17891	VIAPLUS 1000 BRANCO	KG	1,8000	5,1600
17892	GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm	M2	1,0500	394,8000
			Total:	414,5400
			Total:	425,7390
SERVIÇOS				
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	362,0160
			Total:	9,0504
			Total:	9,0504
Total Simples:				484,65
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				484,65

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100
			Total:	6,2080
MATERIAIS				
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	2,8600
			Total:	0,6664
			Total:	0,6664
Total Simples:				6,87
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				6,87

C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	25,0993
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	38,0751
			Total:	2,0561
MAO DE OBRA				
10445	CALCETEIRO	H	0,1595	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,1595	13,2100
			Total:	4,9509
MATERIAIS				
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	51,0000
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	38,8400
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0031	35,4800
			Total:	38,7393
			Total:	38,7393
Total Simples:				45,75
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				45,75

C3449 - MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1800	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,3600	13,2100
			Total:	7,9650
MATERIAIS				
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	11,2700
			Total:	11,2700
SERVIÇOS				
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	417,8760
			Total:	0,4177
			Total:	0,4177
Total Simples:				19,65
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,65

C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M

Antonio...

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 07060072019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
					Total:
					12,2175
MATERIAIS					
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	67,4200	67,4200
					Total:
					67,4200
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	562,2160	2,1083
					Total:
					2,1083
					Total Simples: 81,75
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 81,75

REFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº: 686
 COMISSAO DE LICITAÇÃO

I0109 - AREIA MEDIA		M3			
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	1,0000	51,0000	51,0000
					Total:
					51,0000
					Total Simples: 51,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 51,00

10.0 PINTURA

C1294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
I8292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	M2	1,0000	55,6500	55,6500
					Total:
					55,6500
					Total Simples: 55,65
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 55,65

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - M2		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
I2395	PINTOR	H	0,3000	17,8500	5,3550
					Total:
					8,2590
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	5,2800	3,6820
					Total:
					3,9020
					Total Simples: 12,16
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 12,16

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
I2395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
					Total:
					12,2220
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	14,6800	2,4922
					Total:
					4,0793
					Total Simples: 16,30
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 16,30

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - M2		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
I2395	PINTOR	H	0,3000	17,8500	5,3550
					Total:
					8,2590
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	5,2800	3,6820
					Total:
					3,9020
					Total Simples: 12,16
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 12,16

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160
I2395	PINTOR	H	0,8000	17,8500	14,2800
					Total:
					25,8960
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	12,7800	0,3834
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,3200	0,3960
I2293	ZARCÃO	L	0,1200	20,3400	2,4408

Autarquia de Engenharia e Arquitetura
 Prefeitura Municipal de Crato
 P.O. 0300151017-GP

Carlos Andson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 070/60072019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Total: 6,6538
Total Simples: 32,55
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 32,55

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO-CE
 FLS Nº: 657
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
I2395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
					Total: 12,2220
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	12,7800	0,5112
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4800	3,4338
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	9,8800	1,2844
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
					Total: 5,4492
					Total Simples: 17,67
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 17,67

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,3300	17,8500	5,8905
I2543	SERVEANTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
					Total: 7,8720
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
I2353	HIDRACOR	KG	0,3500	3,7300	1,3055
					Total: 1,4155
					Total Simples: 9,29
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 9,29

11.0 COBERTA

C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	19,8437	0,3929
					Total: 0,3929
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	17,8300	14,2640
I0498	CARPINTEIRO	H	0,7000	17,8300	12,4810
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
I2543	SERVEANTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
					Total: 46,6250
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	55,0000	2,2000
I0163	AÇO CA-50	KG	1,3500	4,4400	5,9940
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	16,5100	16,5100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,4600	7,9856
I1605	PEDRISCO	M3	0,0900	69,7500	6,2775
I1724	PREGO	KG	0,0200	11,2800	0,2252
					Total: 39,4223
					Total Simples: 86,44
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 86,44

C1338 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	14,5200	14,5200
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
					Total: 32,3500
MATERIAIS					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2300	10,9000	2,5070
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0170	2,922,8300	49,6881
I1724	PREGO	KG	0,1000	11,2600	1,1260
					Total: 53,3211
					Total Simples: 85,67
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 85,67

C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	1,7000	14,5200	24,6840
I1530	MONTADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
					Total: 60,3440
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	12,1000	4,6000	55,6600
					Total: 55,6600
					Total Simples: 116,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 116,00

[Handwritten signature]
 Antônio ...
 Rua ...
 Tel. ...

Carlos Aníson Paiva Marinho
 Secretário de Infraestrutura
 Portaria 070600/2013-GP

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNF 061687793-5
 CREA-CE 331165

C2437 - TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% - M2				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,6300	14,5200
12070	TELHADISTA	H	0,2100	17,8300
				Total: 12,8919
MATERIAIS				
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	0,5900	0,5000
11575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	UN	0,5900	3,8000
12054	TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49	M2	1,0600	80,8000
				Total: 88,1850
Total Simples:				101,08
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				101,08

C4554 - TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - M2				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3000	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,3000	13,2100
				Total: 9,3120
MATERIAIS				
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	1,8200
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,2700
18434	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,0000	33,4800
				Total: 39,7500
Total Simples:				49,06
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				49,06

C3652 - RUFO/ALGEOZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM - M				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3300	14,5200
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,3600	17,8300
12391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300
12543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100
				Total: 15,8664
MATERIAIS				
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,2250	13,7400
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	55,0000
10163	AÇO CA-50	KG	11,4450	4,4400
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,3500	21,0300
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2500	0,4600
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,2000	8,3000
11605	PEDRISCO	M3	0,0120	69,7500
11724	PREGO	KG	0,0350	11,2600
				Total: 65,8464
Total Simples:				81,71
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				81,71

C0995 - CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49 - M				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,0700	14,5200
12070	TELHADISTA	H	0,0700	17,8300
				Total: 2,2645
MATERIAIS				
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	4,2800	0,5000
10919	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 49)	UN	2,0400	40,0000
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,8200	22,5900
11576	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM	UN	4,2800	2,8500
				Total: 114,4618
Total Simples:				116,73
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				116,73

C0657 - CALHA DE ALUMINIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm - M				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	14,5200
12320	ENCANADOR	H	1,0000	17,8300
				Total: 32,3500
MATERIAIS				
10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M	1,0300	15,0000
11725	PREGO 15X15	KG	0,0900	11,2600
11784	REBITES	KG	0,0400	38,0400
				Total: 17,9850
Total Simples:				50,34
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				50,34

C0919 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM LANTANIL ETILICO, GRUPO B, EM TUBULADA COM CILINDRINHO (TUBO) 150MM, PREÇO EM BOMBA				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,6000	14,5200
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	17,8300
				Total: 14,0610
MATERIAIS				

[Handwritten signature]
P.O. 061687793-5

Carlos Andson Paiva Marinho
Secretaria Intermunicipal de Infraestrutura
P.O. 07030072019-GP

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

11218	GAS	KG	0,2600	5,5200	1,4352
19499	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	M2	1,1500	26,0900	30,0035
19509		L	0,4000	7,0100	2,8040
Total:					34,2427
Total Simples:					48,30
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					48,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍSSA
FLS Nº: 689
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

12.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA
12.1 REDE DE ALIMENTAÇÃO

C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA - UN					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	3,0000	42,9507	128,8520
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	116,1875	116,1875
Total:					245,0395
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	14,5200	58,0800
12312	ELETRICISTA	H	4,0000	18,0700	72,2800
Total:					130,3600
MATERIAIS					
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	5,1400	308,4000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	5,0000	3,7410	18,7050
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	93,3500	93,3500
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	12,0000	7,1100	85,3200
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,0000	2,1100	2,1100
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	35,7200	35,7200
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	436,8400	436,8400
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272,4000	272,4000
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	4,0000	6,6300	26,5200
Total:					1.329,0550
SERVIÇOS					
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	303,1023	303,1023
Total:					303,1023
Total Simples:					2.007,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.007,56

C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 - M					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	14,5200	2,3232
12312	ELETRICISTA	H	0,1600	18,0700	2,8912
Total:					5,2144
MATERIAIS					
10365	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,0200	7,4900	7,6398
Total:					7,6398
Total Simples:					12,85
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,85

COMP. 10 - REFERÊNCIA C4765							
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M							
UNID.: UN							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MÃO DE OBRA	UNIDADE	DEFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	3,5000	14,5200	50,8200	
12312	ELETRICISTA		H	1,5000	18,0700	27,1050	
TOTAL MÃO DE OBRA						77,9250	
MATERIAIS							
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA		UN	1,0000	47,0300	47,0300	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA		UN	1,0000	2,3500	2,3500	
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M		UN	1,0000	35,7200	35,7200	
TOTAL MATERIAIS						85,1000	
TOTAL SIMPLES						163,03	
ENCARGOS						0,00	
BDI						0,00	
TOTAL GERAL						163,03	
C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") - M							
MAO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,6000	14,5200	8,7120	
12312	ELETRICISTA		H	0,6000	18,0700	10,8420	
Total:					19,5540		
MATERIAIS							
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"		M	1,1000	7,1100	7,8210	
Total:					7,8210		
Total Simples:					27,38		

[Handwritten signature]
P.O. 0001/2019-GP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Municipal de Licitação
Portaria 076/2019-GP

[Handwritten mark]

Roberto Moisés Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 27,38

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATOJOE
 FLS Nº: 670
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

92982 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,027000 0	8,61	8,8400
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,010000 0	4,44	0,0400
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013000 0	13,75	0,1700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013000 0	17,51	0,2200
Total:					9,2700
Total Simples:					9,27
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 9,27					

92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,015000 0	13,11	13,3000
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000 0	4,44	0,0300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064000 0	13,75	0,8800
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064000 0	17,51	1,1200
Total:					15,3300
Total Simples:					15,33
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 15,33					

7413/5 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000 0	355,09	355,0800
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000 0	13,75	41,2500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000 0	17,51	52,5300
Total:					448,8700
Total Simples:					448,87
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 448,87					

C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,6000	14,5200	8,7120
12312 ELETRICISTA	H	0,6000	18,0700	10,8420
Total:				19,5540
MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18366 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,0000	217,7800	217,7800
Total:				217,7800
Total Simples: 237,33				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 237,33				

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
Total:				9,7770
MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
Total:				9,8700
Total Simples: 19,65				
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 19,65				

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
Total:				9,7770
MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
Total:				9,8700

Antonio da Paiva
 Presidente da Comissão de Licitação
 Portaria 0706007/2019-43

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário de Licitação
 Portaria 0706007/2019-43

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Total Simples: 19,65
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 19,65

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS N°: 691

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total:	29,3310
MATERIAIS					
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	UN	1,0000	53,5200	53,5200
				Total:	53,5200
					Total Simples: 82,85
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 82,85

C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total:	29,3310
MATERIAIS					
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	53,5200	53,5200
				Total:	53,5200
					Total Simples: 82,85
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 82,85

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total:	29,3310
MATERIAIS					
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,0000	53,5200	53,5200
				Total:	53,5200
					Total Simples: 82,85
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 82,85

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

MATERIAIS		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000
				Total:	119,1000
					Total Simples: 119,10
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 119,10

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	14,5200	6,5340
12312	ELETRICISTA	H	0,4500	18,0700	8,1315
				Total:	14,6655
MATERIAIS					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	4,2500	4,6750
				Total:	4,6750
					Total Simples: 19,34
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 19,34

C1155 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	14,5200	17,4240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	18,0700	21,6840
				Total:	39,1080
MATERIAIS					
11044	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	M	1,0000	53,5500	53,5500
				Total:	53,5500
					Total Simples: 92,66
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 92,66

91170 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA 91170 - METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,650000	0,69	0,4400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010000	13,36	0,1300

[Handwritten signature and stamp]

Carlos André Paiva Marinho
 Secretário Interino de Infraestrutura
 Portaria 074/007/2019-GP

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069000 0	17,02	1,1700
Total:					1,7400
Total Simples:					1,74
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1,74

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 692
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMP. 11 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE ELETRICALHAS					
UNID.: CJ					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	13,7500	1,1000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	17,5200	1,7520
TOTAL MÃO DE OBRA					2,8520
MATERIAIS					
16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	0,3000	2,8700	0,8600
ORSE/834	Arruela lisa zincada ø 1/4"	UN	2,0000	0,0500	0,1000
16221	GANCHO DE SUSPENSÃO GALVANIZADO	UN	1,0000	2,8700	2,8700
ORSE/654	SUPORTE (CANTONEIRA) "Z" PARA FIXAÇÃO DE ELETRICALHA METÁLICA	UN	1,0000	1,1000	1,1000
11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	1,0000	1,6700	1,6700
14148	PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4 ", CHAVE 7/16 ", COMPRIMENTO = 25 MM	UN	2,0000	0,5700	1,1400
TOTAL MATERIAIS					7,7400
TOTAL SIMPLES					10,59
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					10,59

91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,190000 0	1,79	2,1300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000 0	4,44	0,0300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000 0	13,75	0,4100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000 0	17,51	0,5200
Total:					3,0900
Total Simples:					3,09
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3,09

91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,017000 0	2,46	2,5000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082000 0	13,75	1,1200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082000 0	17,51	1,4300
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRICALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,000000 0	1,74	1,7400
Total:					6,7900
Total Simples:					6,79
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,79

91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,190000 0	2,56	3,0400
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000 0	4,44	0,0300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000 0	13,75	0,5500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000 0	17,51	0,7000
Total:					4,3200
Total Simples:					4,32
Encargos Sociais:					INCLUSO

[Handwritten signature]
P. 05/2015
P. 05/2015

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno da Intendência Municipal
Ponaria 0706007/2019-GP

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 4,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 693

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm - UN					
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	14,5200	5,8080	
12312 ELETRICISTA	H	0,4000	18,0700	7,2280	
			Total:	13,0360	
MATERIAIS					
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,4100	7,4100	
			Total:	7,4100	
				Total Simples:	20,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,45

91864 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,017000	3,85	3,9100
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106000	13,75	1,4500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106000	17,51	1,8500
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2015	M	1,000000	1,74	1,7400
				Total:	8,9500
				Total Simples:	8,95
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,95

COMP. 12					
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPOS "E,C,T,X,LL,LR,LB,TB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO UNID.: UN					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5200
				TOTAL MÃO DE OBRA	4,5200
MATERIAIS					
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	7,6300	7,6300
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,8100	0,8100
39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,4200	0,4200
				TOTAL MATERIAIS	8,8600
				TOTAL SIMPLES	13,38
				ENCARGOS	0,00
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	13,38

91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,190000	3,50	4,1600
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000	4,44	0,0300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052000	13,75	0,7100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052000	17,51	0,9100
				Total:	5,8100
				Total Simples:	5,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,81

74131/4 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO					
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000	309,15	309,15
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	13,75	34,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	17,51	43,77
				Total:	387,2900
				Total Simples:	387,29

[Handwritten signature]
M. José de Paiva Marinho
Secretaria de Planejamento
Pôrta 070/007/2019-GP

[Handwritten signature]
Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretaria de Planejamento
Pôrta 070/007/2019-GP

[Handwritten signature]
Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 387,29

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS Nº: 699

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,6000	14,5200	8,7120
12312 ELETRICISTA	H	0,6000	18,0700	10,8420
Total:				19,5540

MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	119,4300	119,4300
Total:				119,4300
Total Simples:				138,98
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				138,98

91875 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000	0,83	0,8300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107000	13,75	1,4700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107000	17,51	1,8700
Total:				4,1700	
Total Simples:				4,17	
Encargos Sociais:				INCLUSO	
Valor BDI:				0,00	
Valor Geral:				4,17	

91876 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000	1,16	1,1600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139000	13,75	1,9100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139000	17,51	2,4300
Total:				5,5000	
Total Simples:				5,50	
Encargos Sociais:				INCLUSO	
Valor BDI:				0,00	
Valor Geral:				5,50	

91890 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000	1,92	1,9200
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160000	13,75	2,2000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160000	17,51	2,8000
Total:				6,9200	
Total Simples:				6,92	
Encargos Sociais:				INCLUSO	
Valor BDI:				0,00	
Valor Geral:				6,92	

12.2 REDE DE ILUMINAÇÃO E FORÇA

97607 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
38193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,000000	21,52	21,5200
38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,000000	39,26	39,2600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,229900	13,75	3,1600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,551800	17,51	9,6600
Total:				73,6000	
Total Simples:				73,60	
Encargos Sociais:				INCLUSO	
Valor BDI:				0,00	
Valor Geral:				73,60	

C4807 - BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	14,5200	17,4240
12312 ELETRICISTA	H	1,2000	18,0700	21,6840
Total:				39,1080

MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
19122 BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM	UN	1,0000	135,0000	135,0000

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Intermunicipal de Engenharia
 Portaria 0706007/2019-GF

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

ALUMINIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LAMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS N°: 695

Total: 135,0000
 Total Simples: 174,11
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 174,11

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

97585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 AF_11/2017

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,000000 0	46,97	46,9700
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,196300 0	13,75	2,6900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,471000 0	17,51	8,2400
Total:					57,9000
Total Simples:					57,90
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					57,90

COMP. 13

POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM, COM CAIXA DE PASSAGEM E UMA PÉTALA INSTALADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,3000	14,5200	33,3960
12312	ELETRICISTA	H	9,3000	18,0700	168,0510
TOTAL MÃO DE OBRA					201,4470
MATERIAIS					
14165	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	UN	1,0000	1.088,5000	1.088,5000
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	21,2100	21,2100
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	26,4000	26,4000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12,0000	2,9850	35,8200
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,0000	41,3700	41,3700
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	255,9000	255,9000
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	57,7000	57,7000
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12,0000	3,5800	42,9600
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	UN	1,0000	68,6900	68,6900
TOTAL MATERIAIS					1.638,5500
SERVIÇOS					
83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,0000	133,0400	133,0400
TOTAL SERVIÇOS					133,0400
TOTAL SIMPLES					1.973,04
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					1.973,04

91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	22,37	22,3700
Total:					28,4200
Total Simples:					28,42
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					28,42

91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
------	------	---------	---------------	-------	-------

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	16,49	16,4900
Total:					22,5400
Total Simples:					22,54
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					22,54

92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	14,21	14,2100
Total:					20,2600
Total Simples:					20,26
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,26

92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	26,52	26,5200
Total:					32,5700
Total Simples:					32,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					32,57

91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	13,05	13,0500
Total:					19,1000
Total Simples:					19,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,10

91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	24,24	24,2400
Total:					30,2900
Total Simples:					30,29
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					30,29

91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	35,43	35,4300
Total:					41,4800
Total Simples:					41,48
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					41,48

91955 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500

Atenciosamente,

 Prefeito Municipal

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interino de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GP

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

91954 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E UN 1,000000 17,48 17,4800
SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 0

Total: 23,53
Total Simples: 23,53
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 23,53

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO-CE
FLS Nº: 698
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	6,05	6,0500
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000 0	27,65	27,6500
Total:					33,7000
Total Simples:					33,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					33,70

91939 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000 0	1,66	1,6600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,519000 0	13,75	7,1300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,519000 0	17,51	9,0800
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,000900 0	379,29	0,3400
Total:					18,2100
Total Simples:					18,21
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,21

91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000 0	1,66	1,6600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247000 0	13,75	3,3900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247000 0	17,51	4,3200
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,000900 0	379,29	0,3400
Total:					9,7100
Total Simples:					9,71
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,71

91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000 0	1,66	1,6600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,145000 0	13,75	1,9900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,145000 0	17,51	2,5300
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,000900 0	379,29	0,3400
Total:					6,5200
Total Simples:					6,52
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,52

91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUYA	M	1,017000 0	2,46	2,5000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082000 0	13,75	1,1200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082000 0	17,51	1,4300
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,000000 0	1,74	1,7400
Total:					6,7900
Total Simples:					6,79
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,79

Antônio da Silva
Presidente
Portaria 07/2019-GP

Carlos André da Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 07/2019-GP

Q

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

91864 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,017000 0	3,85	3,9100
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106000 0	13,75	1,4500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106000 0	17,51	1,8500
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,000000 0	1,74	1,7400
Total:					8,9500
Total Simples:					8,95
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					8,95

91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,190000 0	1,79	2,1300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000 0	4,44	0,0300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000 0	13,75	0,4100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000 0	17,51	0,5200
Total:					3,0900
Total Simples:					3,09
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3,09

91875 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000 0	0,83	0,8300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107000 0	13,75	1,4700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107000 0	17,51	1,8700
Total:					4,1700
Total Simples:					4,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					4,17

91876 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000 0	1,16	1,1600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139000 0	13,75	1,9100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139000 0	17,51	2,4300
Total:					5,5000
Total Simples:					5,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,50

COMP. 12

CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPOS "E,C,T,X,LL,LR,LB,TB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5200
TOTAL MÃO DE OBRA					4,5200
MATERIAIS					
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	7,6300	7,6300
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,8100	0,8100
39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,4200	0,4200
TOTAL MATERIAIS					8,8600
TOTAL SIMPLES					13,38
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00

Prefeitura Municipal de Gratozo
Rua Manoel de Barros, 100
Fone: (065) 3242-17-SP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretaria Interno de Infraestrutura
Portaria 0706007/2015-GF

(P)

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

TOTAL GERAL 13,38

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO-CE

FLS Nº: 677

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	14,5200	5,8080
I2312 ELETRICISTA	H	0,4000	18,0700	7,2280
			Total:	13,0360
MATERIAIS				
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,4100	7,4100
			Total:	7,4100
			Total Simples:	20,45
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	20,45

13.0 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	14,5200	29,0400
I2320 ENCANADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
			Total:	64,7000
MATERIAIS				
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	293,2900	293,2900
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	190,0000	190,0000
I1091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
			Total:	528,1620
			Total Simples:	592,86
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	592,86

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
I2320 ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
			Total:	97,0500
MATERIAIS				
I0082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I1091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1516 MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	8,0500	0,8050
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I8636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	296,0000	296,0000
I8651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	495,0000	495,0000
			Total:	819,9270
			Total Simples:	915,98
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	915,98

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
I2320 ENCANADOR	H	0,5000	17,8300	8,9150
			Total:	16,1750
MATERIAIS				
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
I6167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	75,6300	75,6300
			Total:	75,6860
			Total Simples:	91,86
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	91,86

COMP. 04 - REFERÊNCIA C3003

LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE (45X75 CM + ESPELHO COM 6 CM) C/ 1 CUBA DE LOUÇA

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				TOTAL MÃO DE OBRA	18,624
MATERIAIS					
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	85,0000	85,0000
I1509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	M2	0,4815	180,4200	86,8722
				TOTAL MATERIAIS	171,872
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0180	417,6760	7,5182

Cartão da Prefeitura Municipal de Crato
 Rua do Comércio, 1000
 P.O. 00001-00017-GP

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0705007/2010

Roberto Moisés Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

TOTAL SERVIÇOS 7,518
 TOTAL SIMPLES 198,01
 ENCARGOS 0,00
 BDI 0,00
 TOTAL GERAL 198,01

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS N°: 708
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14,5200	9,4380
I2320 ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
				Total: 21,0275
MATERIAIS				
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
I2130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	1,0000	28,0900	28,0900
				Total: 28,1460
				Total Simples: 49,17
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 49,17

COMP. 05 - REFERÊNCIA C3003

LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE (45X112 CM + ESPELHO COM 6 CM) C/ 1 CUBA DE LOUÇA

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				TOTAL MÃO DE OBRA	18,624
MATERIAIS					
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	85,0000	85,0000
I1509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	M2	0,6924	180,4200	124,9228
				TOTAL MATERIAIS	209,923
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0180	417,6760	7,5182
				TOTAL SERVIÇOS	7,518
				TOTAL SIMPLES	236,06
				ENCARGOS	0,00
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	236,06

COMP. 06 - REFERÊNCIA C3003

LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE (50X110 CM + ESPELHO COM 6 CM) C/ 1 CUBA DE LOUÇA

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				TOTAL MÃO DE OBRA	18,624
MATERIAIS					
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	85,0000	85,0000
I1509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	M2	0,7420	180,4200	133,8716
				TOTAL MATERIAIS	218,872
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0180	417,6760	7,5182
				TOTAL SERVIÇOS	7,518
				TOTAL SIMPLES	245,01
				ENCARGOS	0,00
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	245,01

COMP. 07 - REFERÊNCIA C3003

LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE (50X100 CM + ESPELHO COM 6 CM) C/ 1 CUBA DE LOUÇA

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				TOTAL MÃO DE OBRA	18,624
MATERIAIS					
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	85,0000	85,0000
I1509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	M2	0,6800	180,4200	122,6856
				TOTAL MATERIAIS	207,686
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0180	417,6760	7,5182
				TOTAL SERVIÇOS	7,518

Antonio de...
 Prefeito

Carlos Anderson Paiva Maranhão
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 1700007/2019-GF

U

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

TOTAL SIMPLES 233,83
 ENCARGOS 0,00
 BDI 0,00
 TOTAL GERAL 233,83

COMP. 08 - REFERÊNCIA C3997

BANCADA EM GRANITO (250X50 CM + ESPELHO COM 6 CM) P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS

UNID.: CJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	17,8300	26,7450
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
I2543	SERVENTE	H	2,9000	13,2100	38,3090
TOTAL MÃO DE OBRA					90,0160
MATERIAIS					
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,6100	336,0000	540,9600
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	141,0000	141,0000
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	5,2600	3,1560
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1,0000	90,9700	90,9700
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	28,7300	28,7300
TOTAL MATERIAIS					804,8160
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	417,6760	0,9607
TOTAL SERVIÇOS					0,9607
				TOTAL SIMPLES	895,79
				ENCARGOS	0,00
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	895,79

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14,5200	9,4380
I2320 ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
				Total: 21,0275
MATERIAIS				
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	74,0100	74,0100
				Total: 74,0660
				Total Simples: 95,09
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 95,09

COMP. 09 - REFERÊNCIA C3997

BANCADA EM GRANITO (150X50 CM + ESPELHO COM 6 CM) P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS

UNID.: CJ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	17,8300	26,7450
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
I2543	SERVENTE	H	2,9000	13,2100	38,3090
TOTAL MÃO DE OBRA					90,0160
MATERIAIS					
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	0,9900	336,0000	332,6400
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	141,0000	141,0000
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	5,2600	3,1560
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1,0000	90,9700	90,9700
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	28,7300	28,7300
TOTAL MATERIAIS					596,4960
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	417,6760	0,9607
TOTAL SERVIÇOS					0,9607
				TOTAL SIMPLES	687,47
				ENCARGOS	0,00
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	687,47

95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
38398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	UN	1,000000	45,60	45,6000
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	6,000000	3,05	18,3000
				Total:	63,9000

Antônio Carlos...
 Presidente da Comissão de Licitação
 Port. 07/03/2016 - P/CP

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Intendente de Infraestrutura
 Portaria 07/06007/2019-CP

Q

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Total Simples: 63,90
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 63,90

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº: 202
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total: 8,9150
MATERIAIS				
11717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1,0000	31,2000	31,2000
				Total: 31,2000
				Total Simples: 40,12
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 40,12

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total: 8,9150
MATERIAIS				
11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,9000	28,9000	28,9000
				Total: 28,9000
				Total Simples: 37,82
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 37,82

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
12391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543 SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
				Total: 26,9110
MATERIAIS				
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000	0,0275
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4600	0,0690
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	176,0000	176,0000
				Total: 176,0965
				Total Simples: 203,01
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 203,01

85005 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
442	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,000000	3,64	14,5600
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,000000	343,99	343,9900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	13,32	5,3200
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,29	28,5800
				Total: 392,4500	
				Total Simples: 392,45	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 0,00	
				Valor Geral: 392,45	

14.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
14.1 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS

C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	14,5200	7,5504
12320 ENCANADOR	H	0,5200	17,8300	9,2716
				Total: 16,8220
MATERIAIS				
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	43,5600	1,0890
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	32,1600	1,2864
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	8,5400	8,6254
				Total: 11,0008
				Total Simples: 27,82
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 27,82

C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800	14,5200	6,9696
12320 ENCANADOR	H	0,4800	17,8300	8,5584
				Total: 15,5280
MATERIAIS				
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170	43,5600	0,7405
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0260	32,1600	0,8362
12196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,0100	7,5700	7,6457
				Total: 9,2224

Antonio da Paiva Paiva Maranhão
 Presidente da Comissão de Licitação
 Prof. Ed. de Matemática - UFPA

Carlos Anderson Paiva Maranhão
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0005007/2019-GF

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNF 061687793-5
 CREA-CE 331165

Total Simples: 24,75
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 24,75

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº: 703
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	14,5200	4,3560
I2320	ENCANADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490
					Total: 9,7050
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	43,5600	0,3267
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0110	32,1600	0,3538
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,0100	5,2400	5,2924
					Total: 5,9729
		Total Simples:			15,68
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			15,68

C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	14,5200	3,4848
I2320	ENCANADOR	H	0,2400	17,8300	4,2792
					Total: 7,7640
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	43,5600	0,2178
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	32,1600	0,2412
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100	3,0800	3,1108
					Total: 3,5698
		Total Simples:			11,33
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			11,33

C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	14,5200	6,5340
I2320	ENCANADOR	H	0,4500	17,8300	8,0235
					Total: 14,5575
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	43,5600	2,1780
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	32,1600	2,5728
					Total: 10,5508
		Total Simples:			25,11
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			25,11

C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4200	14,5200	6,0984
I2320	ENCANADOR	H	0,4200	17,8300	7,4886
					Total: 13,5870
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0420	43,5600	1,8295
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0630	32,1600	2,0261
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,0000	4,8200	4,8200
					Total: 8,6756
		Total Simples:			22,26
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			22,26

C2355 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	14,5200	6,6792
I2320	ENCANADOR	H	0,4600	17,8300	8,2018
					Total: 14,8810
MATERIAIS					
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	3,0000	1,7500	5,2500
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0690	33,9000	2,3391
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1,0000	10,4500	10,4500
					Total: 18,0391
		Total Simples:			32,92
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			32,92

C2347 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	14,5200	6,6792
I2320	ENCANADOR	H	0,4600	17,8300	8,2018
					Total: 14,8810
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0575	43,5600	2,5047
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0910	32,1600	2,9266
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,0000	10,4700	10,4700

[Handwritten signature]
 SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

[Handwritten signature]
 Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno da Prefeitura Municipal
 Potiana 07060072019-GP

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
 Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Total: 15,9013
Total Simples: 30,78
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 30,78

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
 FLS N°: 404
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2300	14,5200	3,3306
I2320	ENCANADOR	H	0,2300	17,8300	4,1009
					Total: 7,4405
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	43,5600	2,1780
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	UN	1,0000	3,7000	3,7000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	32,1600	2,5728
					Total: 8,4508
					Total Simples: 15,89
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 15,89

C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	14,5200	6,6792
I2320	ENCANADOR	H	0,4600	17,8300	8,2018
					Total: 14,8810
MATERIAIS					
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,0000	1,6200	3,2400
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,0000	0,9100	0,9100
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,0000	11,7200	11,7200
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0560	33,9000	1,8884
					Total: 17,7684
					Total Simples: 32,65
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 32,65

C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	14,5200	5,2272
I2320	ENCANADOR	H	0,3600	17,8300	6,4188
					Total: 11,6460
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	43,5600	1,4810
I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,0000	4,1000	4,1000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0520	32,1600	1,6723
					Total: 7,2533
					Total Simples: 18,90
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 18,90

C4389 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	14,5200	5,2272
I2320	ENCANADOR	H	0,3600	17,8300	6,4188
					Total: 11,6460
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	43,5600	1,4810
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0520	32,1600	1,6723
I8241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm	UN	1,0000	4,3300	4,3300
					Total: 7,4833
					Total Simples: 19,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 19,13

C2350 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3700	14,5200	5,3724
I2320	ENCANADOR	H	0,3700	17,8300	6,5971
					Total: 11,9695
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0415	43,5600	1,8077
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0630	32,1600	2,0261
I2011	TÊ PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM	UN	1,0000	9,0900	9,0900
					Total: 12,9238
					Total Simples: 24,89
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 24,89

C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1800	14,5200	2,6136
I2320	ENCANADOR	H	0,1800	17,8300	3,2094
					Total: 5,8230
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	43,5600	1,4810

Antônio da Pa...
 Presidente da Comissão de Licitação

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Engenharia
 Portaria 0766007/2019-GP

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	UN	1,0000	3,1900	3,1900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0520	32,1600	1,6723
				Total:	6,3433
				Total Simples:	12,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,17

C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	14,5200	4,0656
12320	ENCANADOR	H	0,2800	17,8300	4,9924
				Total:	9,0580
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	43,5600	0,6534
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,9000	1,9000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0220	32,1600	0,7075
				Total:	3,2609
				Total Simples:	12,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,32

C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	14,5200	4,3560
12320	ENCANADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490
				Total:	9,7050
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0300	43,5600	1,3068
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0470	32,1600	1,5115
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	UN	1,0000	1,8300	1,8300
				Total:	4,6483
				Total Simples:	14,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,35

C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	14,5200	4,2108
12320	ENCANADOR	H	0,2900	17,8300	5,1707
				Total:	9,3815
MATERIAIS					
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	3,0000	1,3000	3,9000
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0300	33,9000	1,0170
12014	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2")	UN	1,0000	5,6000	5,6000
				Total:	10,5170
				Total Simples:	19,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,90

C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12320	ENCANADOR	H	0,3500	17,8300	6,2405
				Total:	11,3225
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0400	43,5600	1,7424
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0600	32,1600	1,9296
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	UN	1,0000	6,0600	6,0600
				Total:	9,7320
				Total Simples:	21,05
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,05

C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	14,5200	1,3068
12320	ENCANADOR	H	0,0900	17,8300	1,6047
				Total:	2,9115
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0310	43,5600	1,3504
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0480	32,1600	1,5437
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	M	1,0000	4,6300	4,6300
				Total:	7,5241
				Total Simples:	10,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,44

C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	14,5200	4,0656
12320	ENCANADOR	H	0,2800	17,8300	4,9924
				Total:	9,0580

[Handwritten signature]
 Prefeitura Municipal de Crato
 Rua da Liberdade, 1000
 Crato - CE

[Handwritten signature]
 Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
 Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	43,5600	0,4356
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,0000	1,4000	1,4000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0150	32,1600	0,4824
					Total:
					2,3180
					Total Simples:
					11,38
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					11,38

C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	14,5200	4,3560
12320 ENCANADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490
				Total:
				9,7050

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280	43,5600	1,2197
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0430	32,1600	1,3829
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	UN	1,0000	0,6100	0,6100
					Total:
					3,2126
					Total Simples:
					12,92
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					12,92

C0015 - ADAPTADOR P/ SIFÃO PVC 40mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	14,5200	2,0328
12320 ENCANADOR	H	0,1400	17,8300	2,4962
				Total:
				4,5290

MATERIAIS

10007	ADAPTADOR PVC P/SIFÃO 1 1/4"X40MM	UN	1,0000	0,6700	0,6700
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	43,5600	0,2178
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	32,1600	0,2412
					Total:
					1,1290
					Total Simples:
					5,66
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					5,66

C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	14,5200	14,5200
12320 ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
				Total:
				26,1095

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	90,9700	90,9700
					Total:
					91,0260
					Total Simples:
					117,14
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					117,14

C4927 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12320 ENCANADOR	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total:
				16,1750

MATERIAIS

19408	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000	22,0000	22,0000
					Total:
					22,0000
					Total Simples:
					38,18
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					38,18

89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,004900	40,10	0,1900
11739	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000000	6,08	6,0800
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,007500	34,83	0,2600
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,017000	1,25	0,0200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	13,36	0,9300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	17,02	1,1900
					Total:
					8,6700
					Total Simples:
					8,67
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					8,67

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretaria Interno da Intraescolar
Pena nº 0706007/2019-GF

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	14,5200	3,2670
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	14,5200	17,2062
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	17,8300	4,0118
10498 CARPINTEIRO	H	1,1850	17,8300	21,1286
12391 PEDREIRO	H	4,1390	17,8300	73,7984
12543 SERVENTE	H	8,1940	13,2100	108,2427
			Total:	227,6547
MATERIAIS				
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	11,5000	0,5060
10109 AREIA MEDIA	M3	0,1610	51,0000	8,2110
10169 AÇO CA-60	KG	2,5820	4,6400	11,9805
10280 BRITA	M3	0,0770	76,7500	5,9098
10441 CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	21,0300	4,2060
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,4600	19,2781
11916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,0590	8,0700	0,4761
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,2600	36,6912
			Total:	95,6670
			Total Simples:	323,32
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	323,32

C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	14,5200	8,7846
10498 CARPINTEIRO	H	0,6050	17,8300	10,7872
12391 PEDREIRO	H	3,2000	17,8300	57,0560
12543 SERVENTE	H	5,8500	13,2100	77,2785
			Total:	153,9062
MATERIAIS				
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	11,5000	0,2530
10109 AREIA MEDIA	M3	0,1050	51,0000	5,3550
10169 AÇO CA-60	KG	1,7500	4,6400	8,1200
10441 CAL HIDRATADA	KG	5,4600	1,1000	6,0060
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1050	21,0300	2,2082
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,5000	0,4600	13,1100
11605 PEDRISCO	M3	0,0420	69,7500	2,9295
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,5000	0,2600	28,2100
12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,4000	24,6600	9,8640
			Total:	76,0556
			Total Simples:	229,96
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	229,96

89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,042900	40,10	1,7200
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,040000	23,20	24,1200
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,070100	34,83	2,4400
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,148500	1,25	0,1800
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,445000	13,36	5,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,445000	17,02	7,5700
			Total:		41,9700
			Total Simples:		41,97
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		41,97

89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,005000	40,10	0,2000
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,040000	23,20	24,1200
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008200	34,83	0,2800
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,023000	1,25	0,0200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	13,36	1,4600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	17,02	1,8700
			Total:		27,9500
			Total Simples:		27,95
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		27,95

89529 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014

[Handwritten signature]
 SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 Nº 0503915/2017-GP

[Handwritten signature]
 Carlos Anderson Feiva Marinho
 Secretário Interino de Licitação
 Portaria 070604/2019-GP

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
 Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000000	2,49	2,4900
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,046000	14,88	0,6700
20157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000	20,00	20,0000
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140000	13,36	1,8700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140000	17,02	2,3800
Total:					27,4100
Total Simples:					27,41
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					27,41

89576 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,003400	40,10	0,1300
9839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,040000	13,24	13,7600
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,005300	34,83	0,1800
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,013000	1,25	0,0100
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	13,36	0,9300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	17,02	1,1900
Total:					16,2000
Total Simples:					16,20
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					16,20

89522 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000	2,27	2,2700
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,030000	14,88	0,4400
20156	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000	12,77	12,7700
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	13,36	1,3300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	17,02	1,7000
Total:					18,5100
Total Simples:					18,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,51

COMP. 01

RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03500	13,36	0,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03500	17,02	0,59
TOTAL MÃO DE OBRA					1,05
MATERIAIS					
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0049	40,1	0,19
11708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,0000	12,36	12,36
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	34,83	0,26
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0120	1,25	0,01
TOTAL MATERIAIS					12,82
TOTAL SIMPLES					13,87
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					13,87

94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
------	------	---------	---------------	-------	-------

Antonio da Paiva Marinho
Presidente da Comissão de Licitação
Port. 003/2019-09

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretario Interno de Infraestrutura
Fone: 0709-00712019-GP

(P)

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,081000	33,24	2,6900
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,013000	13,50	0,1700
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,002400	41,84	0,1000
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,090000	78,35	7,0500
40870	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,050000	36,02	37,8200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371000	13,32	4,9400
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,277000	19,57	5,4200
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,013200	18,11	0,2300
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,018300	17,25	0,3100
Total:					58,7300
Total Simples:					58,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					58,73

C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	17,8300	0,8915
Total:					0,8915
MATERIAIS					
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	27,0000	29,7000
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	11,0900	3,6010
Total:					33,3010
Total Simples:					34,19
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					34,19

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	14,5200	3,2670
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	14,5200	17,2082
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	17,8300	4,0118
I0498	CARPINTEIRO	H	1,1850	17,8300	21,1288
I2391	PEDREIRO	H	4,1100	17,8300	73,2813
I2543	SERVENTE	H	7,2340	13,2100	95,5611
Total:					214,4560
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	11,5000	0,5060
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	51,0000	6,0078
I0169	AÇO CA-60	KG	2,5820	4,8400	11,9805
I0280	BRITA	M3	0,0980	78,7500	7,5215
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,8440	1,1000	8,4084
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	21,0300	4,2060
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,4600	12,8800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,0590	8,0700	0,4761
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,0000	0,2600	36,6600
Total:					88,6483
Total Simples:					303,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					303,10

98083 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
660	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	42,0000	1,56	65,5200
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,092300	101,46	9,3600
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,310800	38,35	11,9100
25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, F3K 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	158,7045	2,54	403,1000
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,011000	300,10	3,3000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,23500	17,31	609,9100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,23500	13,32	469,3300
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,119600	581,98	69,6000
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,123100	558,95	68,8000

[Handwritten signature and stamp]

Carlos André Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Fon: 060072019-GP

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	3,948800 0	6,48	25,5800
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	4,936000 0	6,12	30,2000
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,68040 00	11,24	288,6400
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	M3	0,405000 0	139,75	56,5900
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,104400 0	281,60	310,9900
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,985300 0	418,37	412,2100
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,313600 0	1.539,56	482,8000
Total:					3.317,8400
Total Simples:					3.317,84
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.317,84

6087 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
36	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	1,440000 0	4,77	6,8600
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,029000 0	11,50	0,3300
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,016000 0	55,00	0,8800
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,540000 0	0,46	2,5400
4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,500000 0	1,23	3,0700
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,015000 0	66,13	0,9900
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000 0	13,99	1,1100
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000 0	17,22	1,7200
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000 0	17,18	1,7100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000 0	13,32	2,6600
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,014000 0	1,43	0,0200
Total:					21,8900
Total Simples:					21,89
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,89

98100 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
860	CANALETÁ CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	56,70000 00	1,56	88,4500
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,795200 0	84,44	151,5800
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,501300 0	101,46	50,8600
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	1,686200 0	38,35	64,8600
25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	371,3684 000	2,54	943,2700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,80280 00	17,31	708,0200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,80280 00	13,32	544,8200
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,488200 0	323,69	158,0200
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,224200 0	581,98	130,4700
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,166100 0	568,95	92,8400
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	7,404000 0	6,48	47,9700
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	6,863600 0	6,12	40,7800
94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	M3	0,703000 0	97,19	68,3200
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,532000 0	1.539,56	819,0400
Total:					3.909,1000
Total Simples:					3.909,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.909,10

Assinado por Carlos Andson Paim Marinho
Secretário de Infraestrutura
Portaria 0766007/2019-3P

Carlos Andson Paim Marinho
Secretário de Infraestrutura
Portaria 0766007/2019-3P

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

6087 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
36	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	1,440000	4,77	6,8600
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,029000	11,50	0,3300
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,016000	55,00	0,8800
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,540000	0,46	2,5400
4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ")	M	2,500000	1,23	3,0700
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,015000	66,13	0,9900
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000	13,99	1,1100
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	17,22	1,7200
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	17,18	1,7100
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	13,32	2,6600
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,014000	1,43	0,0200
Total:					21,8900
Total Simples:					21,89
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,89

C4496 - DIVISORIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18321 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1,0000	86,6500	86,6500
Total:				86,6500
Total Simples:				86,65
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				86,65

14.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

97741 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (P/), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	2,000000	0,62	1,2400
813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	2,97	2,9700
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000000	0,52	1,0400
3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000000	4,00	8,0000
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,000000	23,04	23,0400
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3,025200	2,65	8,0100
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,955300	9,92	9,4700
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,445500	12,73	5,6700
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,110000	34,83	3,8300
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,446000	1,25	0,5500
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,450600	13,36	19,3800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,450600	17,02	24,6800
Total:					107,8800
Total Simples:					107,88
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					107,88

98675 - HIDRÔMETRO DN 25 (P/), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,019800	8,63	0,17
12774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	UN	1,000000	113,82	113,8200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,525900	13,36	7,0200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,525900	17,02	8,9500
Total:					129,9600
Total Simples:					129,96
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					129,96

C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,2000	71,1746	14,2349

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interino de Infraestrutura
Portaria 0765007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

					Total:	14,2349
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,7000	17,8300	12,4810	
I2543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470	
					Total:	21,7280
MATERIAIS						
I0019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	2,0000	0,7100	1,4200	
I0021	ADESIVO 90ML	UN	0,0500	4,1000	0,2050	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0500	55,0000	2,7500	
I0280	BRITA	M3	0,0100	76,7500	0,7675	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,4600	1,3800	
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,5000	2,3300	3,4950	
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,1000	5,1100	0,5110	
I2363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	3,0000	0,9000	2,7000	
I2388	LINHA DE NYLON REF. 050	KG	0,0006	57,2000	0,0343	
					Total:	13,2628
SERVIÇOS						
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,2000	5,8500	1,1700	
					Total:	1,1700
					Total Simples:	50,40
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	50,40

C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1200	14,5200	1,7424	
I2320	ENCANADOR	H	0,1200	17,8300	2,1396	
					Total:	3,8820
MATERIAIS						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	43,5600	0,0218	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	32,1600	0,0064	
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,0100	2,3300	2,3533	
					Total:	2,3815
					Total Simples:	6,26
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,26

C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3400	14,5200	4,9368	
I2320	ENCANADOR	H	0,3400	17,8300	6,0622	
					Total:	10,9990
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6000	0,2000	0,1200	
I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,0000	31,1900	31,1900	
					Total:	31,3100
					Total Simples:	42,31
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	42,31

C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,5200	14,5200	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700	
					Total:	32,5900
MATERIAIS						
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	UN	1,0000	33,5000	33,5000	
					Total:	33,5000
					Total Simples:	66,09
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	66,09

COMP. 02

EXECUÇÃO DE CISTERNA - VOLUME DE 3000 L E ALTURA ÚTIL DE 75 CM

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
SERVIÇOS					
79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	6,25000	2,17	13,56
72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	#####	0,8	10,12
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	#####	1,6	110,00
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	6,25000	2,06	12,88
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	6,25000	11,39	71,19
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	4,00000	19,07	76,28

Antônio de Jesus da Silva
 Presidente da Comissão de Licitação
 11/09/2019

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA - LAJE DE FUNDO COM E=5 CM	M3	0,20000	594,7	118,94
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - CINTA INFERIOR E SUPERIOR (0,12X0,15)M	M3	0,31000	534,57	165,72
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - ARMADURA DOS 04 PILARES DE BORDA - BARRAS DE 8 MM	KG	6,32000	7,92	50,05
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - ESTRIBOS DOS 04 PILARES DE BORDA - BARRAS DE 5 MM	KG	1,43000	7,83	11,20
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X - FORMA DOS 04 PILARES DE BORDA	M2	1,74000	57,5	100,05
94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 - CONCRETO DOS 04 PILARES DE BORDA	M3	0,05000	301,58	15,08
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - FORMA DOS 04 PILARES DE BORDA	M3	0,05000	114,92	5,75
87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	9,20000	40,38	371,50
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 - FACE INTERNA E EXTERNA DAS PAREDES	M2	#####	34,25	589,10
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² - APLICAÇÃO NA FACE EXTERNA DA PAREDE	M2	9,20000	23,6	217,12
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 - APLICAÇÃO NA FACE INTERNA DA PAREDE	M2	8,00000	71,3	570,40
74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPa, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA - LAJE	M2	4,00000	64,24	256,96
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA - LAJE	UN	1,00000	21,89	21,89
TOTAL SERVIÇOS					2.787,79
TOTAL SIMPLES					2.787,79
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					2.787,79

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1") - M

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	14,5200	1,8876
I2320 ENCANADOR	H	0,1300	17,8300	2,3179
Total:				4,2055
MATERIAIS				
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	43,5600	0,0305
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	32,1600	0,0096
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,0100	5,2300	5,2823
Total:				5,3224
Total Simples:				9,53
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				9,53

COMP. 03

BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	DECIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000	14,52	43,560
I2312	ELETRICISTA	H	0,80000	18,07	14,456
I2320	ENCANADOR	H	3,00000	17,83	53,490
TOTAL MÃO DE OBRA					111,506
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,3000	43,560	13,068
I0255	BOMBA CENTRIFUGA P=3CV	UN	1,0000	1.078,000	1.078,000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,0000	0,200	0,600
TOTAL MATERIAIS					1.091,668
TOTAL SIMPLES					1.203,17
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 0708/007/2019-GF

[Handwritten mark]

Roberto Moreira Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

TOTAL GERAL 1.203,17

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 714

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2611 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm) - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	14,5200	2,1780
12320 ENCANADOR	H	0,1500	17,8300	2,8745
			Total:	4,8525
MATERIAIS				
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000	0,2000	0,0800
12223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	1,0100	6,2800	6,3428
			Total:	6,4228
			Total Simples:	11,28
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	11,28

83446 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	2,156000	4,77	10,28
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,065300	55,00	3,5900
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,009600	0,63	1,8900
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	M2	0,060000	26,97	1,6100
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18,508400	0,46	8,51
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,036500	66,13	2,4100
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,004000	66,13	0,2600
7258	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	60,480000	0,26	15,7200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,678900	17,31	29,0600
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,483200	13,32	59,7100
			Total:		133,0400
			Total Simples:		133,04
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		133,04

C2506 - TORNEIRA DE PRESSAO P/JARDIM DE 3/4" - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12320 ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
			Total:	11,7175
MATERIAIS				
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2000	0,2000
12133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	15,9700	15,9700
			Total:	16,1700
			Total Simples:	27,89
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	27,89

89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007000	40,10	0,28
3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	0,52	0,5200
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008000	34,83	0,2700
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050000	1,25	0,0600
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150000	13,36	2
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150000	17,02	2,5500
			Total:		5,6800
			Total Simples:		5,68
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		5,68

89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,011000	40,10	0,44
7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,000000	0,88	0,8800
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012000	34,83	0,4100
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,075000	1,25	0,0900
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	13,36	2,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	17,02	3,4000
			Total:		

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
FONE: 071 30072019-GP

Roberto Moraes Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Total: 7,8900
Total Simples: 7,89
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 7,89

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº: 715
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	14,5200	7,8408
12320	ENCANADOR	H	0,5400	17,8300	9,6282
					Total: 17,4690
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,0000	40,7800	40,7800
					Total: 41,0200
					Total Simples: 58,49
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 58,49

C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	14,5200	8,8572
12320	ENCANADOR	H	0,6100	17,8300	10,8763
					Total: 19,7335
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	64,3470	64,3470
					Total: 64,5870
					Total Simples: 84,32
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 84,32

89367 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0090000	40,10	0,36
3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	1,56	1,5600
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	34,83	0,3800
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0600000	1,25	0,0700
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	13,36	2,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	17,02	3,0400
					Total: 7,8000
					Total Simples: 7,80
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 7,80

89398 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0140000	40,10	0,56
7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	2,95	2,9500
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0170000	34,83	0,5900
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0890000	1,25	0,1100
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2380000	13,36	3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2380000	17,02	4,0500
					Total: 11,4300
					Total Simples: 11,43
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 11,43

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	14,5200	12,3420
12320	ENCANADOR	H	0,8500	17,8300	15,1555
					Total: 27,4975
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	55,5800	55,5800
					Total: 55,8800
					Total Simples: 83,38
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 83,38

C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA. D= 25mmX3/4" - UN

[Handwritten signature and stamp]

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Intendente Infraestrutura
 PORTUGAL 12/06/2014 14:05

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
12320	ENCANADOR	H	0,2000	17,8300	3,5660
				Total:	6,4700
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	43,5600	0,1089
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000	0,2000	0,0800
11303	JOELHO PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,0000	2,3100	2,3100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	32,1600	0,1286
				Total:	2,6275
Total Simples:					9,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,10

C2371 - TÊ PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2300	14,5200	3,3396
12320	ENCANADOR	H	0,2300	17,8300	4,1009
				Total:	7,4405
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1700	0,2000	0,2340
12001	TE PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,0000	2,6700	2,6700
				Total:	2,9040
Total Simples:					10,34
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,34

89400 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,014000	40,10	0,56
7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	4,37	4,3700
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,017000	34,83	0,5900
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,089000	1,25	0,1100
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,238000	13,36	3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,238000	17,02	4,0500
				Total:	12,6500
Total Simples:					12,85
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,85

C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
12320	ENCANADOR	H	0,2000	17,8300	3,5660
				Total:	6,4700
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	43,5600	0,0348
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	32,1600	0,0096
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,0100	7,6100	7,6861
				Total:	7,7305
Total Simples:					14,20
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,20

89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,012000	40,10	0,48
3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	3,70	3,7000
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,014000	34,83	0,4800
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,020000	1,25	0,0200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	13,36	1,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	17,02	1,5100
				Total:	7,3700
Total Simples:					7,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					7,37

C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	14,5200	4,3560
12320	ENCANADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490
				Total:	9,7050

Antônio de...
 Responsável Técnico
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0106007/2019-GF

Roberto Mata Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	43,5600	0,6534	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0060	32,1600	0,1930	
I1974	TE PVC SOLDAVEL 40MM	UN	1,0000	6,4300	6,4300	
					Total:	7,2764
					Total Simples:	16,98
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	16,98

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS N°: 213
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") - UN

MAO DE OBRA						
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	14,5200	12,3420	
I2320	ENCANADOR	H	0,8500	17,8300	15,1555	
					Total:	27,4975
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,2000	0,3760	
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	70,1700	70,1700	
					Total:	70,5460
					Total Simples:	98,04
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	98,04

C2691 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA						
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	14,5200	12,3420	
I2320	ENCANADOR	H	0,8500	17,8300	15,1555	
					Total:	27,4975
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000	
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	53,3600	53,3600	
					Total:	53,6600
					Total Simples:	81,16
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	81,16

C4496 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS						
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total		
I8321	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1,0000	86,6500	86,6500	
					Total:	86,6500
					Total Simples:	86,65
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	86,65

15.0 CLIMATIZAÇÃO

COMP. 14

CAIXA DE PASSAGEM PARA INSTALAÇÃO DE SPLIT

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,5200	14,5200	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700	
					TOTAL MÃO DE OBRA	32,5900
MATERIAIS						
39812	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM	UN	1,0000	33,7800	33,7800	
					TOTAL MATERIAIS	33,7800
					TOTAL SIMPLES	66,37
					ENCARGOS	0,00
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	66,37

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

MAO DE OBRA						
	Unidade	Coefficient e	Preço	Total		
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	14,5200	1,6898	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	14,5200	8,7846	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	17,8300	2,0505	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,6050	17,8300	10,7872	
I2391	PEDREIRO	H	2,8350	17,8300	50,5481	
I2543	SERVENTE	H	4,7680	13,2100	62,9853	
					Total:	136,8253
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	11,5000	0,2530	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0800	51,0000	4,0800	
I0169	AÇO CA-60	KG	1,3170	4,6400	6,1109	
I0290	BRITA	M3	0,0536	78,7500	4,1138	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1,1000	6,6000	

Assessoria de Planejamento
RNP 061687793-5
017-CP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GF

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	21,0300	2,1030
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,4600	8,2800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	8,0700	0,2421
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	0,2600	26,2600
					Total:
					58,0428
					Total Simples:
					194,87
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 194,87

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS N°: 718
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,050000	2,85	2,78
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,063000	1,25	0,0700
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	13,36	2,5300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	17,02	3,2300
					Total:
					8,6100
					Total Simples:
					8,61
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,61

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1") - M

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	14,5200	1,8876
12320	ENCANADOR	H	0,1300	17,8300	2,3179
					Total:
					4,2055
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	43,5600	0,0305
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	32,1600	0,0096
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,0100	5,2300	5,2823
					Total:
					5,3224
					Total Simples:
					9,53
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 9,53

C1561 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4" - UN

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
12320	ENCANADOR	H	0,2000	17,8300	3,5660
					Total:
					6,4700
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	43,5600	0,1525
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3900	0,2000	0,0780
11309	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 32X3/4"	UN	1,0000	7,3100	7,3100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	32,1600	0,1769
					Total:
					7,7174
					Total Simples:
					14,19
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 14,19

89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007100	40,10	0,28
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	0,52	0,5200
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008000	34,83	0,2700
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,021000	1,25	0,0200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	13,36	0,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	17,02	1,1900
					Total:
					3,2100
					Total Simples:
					3,21
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,21

89868 - LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007100	40,10	0,28
3904	LUIVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000	0,56	0,56
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008000	34,83	0,27
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,021000	1,25	0,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	13,36	0,53

Antonio de Souza
F. 0705-007/2019-00000000
14.04.2019

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interino de Infraestrutura
Portaria 0705-007/2019-00000000

C

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	17,02	0,68
					Total:
					2,3400
					Total Simples:
					2,34
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					2,34

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº: 719
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MATERIAIS	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
17351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	3.272,2500
				Total:
				3.272,2500
				Total Simples:
				3.272,25
				Encargos Sociais:
				INCLUSO
				Valor BDI:
				0,00
				Valor Geral:
				3.272,25

95729 - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
39060	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	23,38	23,87
39737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAÇÃO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,038W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	12,72	12,9800
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0610000	13,36	0,8100
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0610000	17,02	1,0300
					Total:
					38,6900
					Total Simples:
					38,69
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					38,69

95727 - ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
2678	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	1,0481000	1,44	1,5
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391000	13,75	0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391000	17,51	0,68
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	1,74	1,74
					Total:
					4,4500
					Total Simples:
					4,45
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					4,45

COMP. 15

FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM LAJE COM SUPORTE EM FERRO CHATO

UNID.: M

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
12543	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630
					TOTAL MÃO DE OBRA
					6,6375
MATERIAIS					
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	KG	0,5000	5,2800	2,6400
					TOTAL MATERIAIS
					2,6400
SERVIÇOS					
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	1,7400	1,7400
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	714,2405	0,7142
					TOTAL SERVIÇOS
					2,4542
					TOTAL SIMPLES
					11,73
					ENCARGOS
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					11,73

[Handwritten signature]

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GP

[Handwritten mark]

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

COMP. 16 - REFERÊNCIA C3860
SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 0,75 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 720

UNID.: UN

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MATERIAIS

17350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 0,75 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	0,7500	2.488,6600	1.866,4950
					TOTAL MATERIAIS 1.866,4950
					TOTAL SIMPLES 1.866,50
					ENCARGOS 0,00
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 1.866,50

16.0 TELECOMUNICAÇÕES

C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312 ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total: 29,3310

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11056 DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	M	1,0000	11,6740	11,6740
				Total: 11,6740
				Total Simples: 41,01
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 41,01

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	14,5200	6,5340
12312 ELETRICISTA	H	0,4500	18,0700	8,1315
				Total: 14,6655

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	4,2500	4,6750
				Total: 4,6750
				Total Simples: 19,34
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 19,34

91872 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,017000	3,85	3,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,194000	13,75	2,6600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,194000	17,51	3,3900
				Total: 9,9600	
				Total Simples: 9,96	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 0,00	
				Valor Geral: 9,96	

ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,017000	2,46	2,5
34562	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,001800	11,90	0,0200
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102000	13,75	1,4000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102000	17,51	1,7800
				Total: 5,7000	
				Total Simples: 5,70	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 0,00	
				Valor Geral: 5,70	

COMP. 15

FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM LAJE COM SUPORTE EM FERRO CHATO

UNID.: M

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
12543	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630
					TOTAL MÃO DE OBRA 6,6375

[Assinatura]
 Antônio ...
 Prefeitura Municipal de Crato
 Portaria 0706007/2017-GP

[Assinatura]
 Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

[Assinatura]

[Assinatura]
 Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

MATERIAIS							
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	KG	0,5000	5,2800	2,6400		
					TOTAL MATERIAIS	2,6400	
SERVIÇOS							
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU							
91170	ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	1,7400	1,7400		
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	714,2405	0,7142		
					TOTAL SERVIÇOS	2,4542	
					TOTAL SIMPLES	11,73	
					ENCARGOS	0,00	
					BDI	0,00	
					TOTAL GERAL	11,73	

91879 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000	0,83	0,83	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,135000	13,75	1,8500	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,135000	17,51	2,3600	
					Total:	5,0400
					Total Simples:	5,04
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,04

C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 - M

MAO DE OBRA						
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	14,5200	1,8876	
12312	ELETRICISTA	H	0,1300	18,0700	2,3491	
					Total:	4,2367
MATERIAIS						
10340	CABO COBRE NU 6MM2	M	1,0200	3,5900	3,6618	
					Total:	3,6618
					Total Simples:	7,90
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,90

COMP. 17 - REFERÊNCIA C4765

ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M E COM CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	14,5200	50,8200	
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050	
					TOTAL MÃO DE OBRA	77,9250
MATERIAIS						
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500	
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	35,7200	35,7200	
					TOTAL MATERIAIS	38,0700
SERVIÇOS						
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	194,8700	194,8700	
					TOTAL SERVIÇOS	194,8700
					TOTAL SIMPLES	310,87
					ENCARGOS	0,00
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	310,87

C0562 - CABO TELEFÔNICO CCI - 1 - M

MAO DE OBRA						
CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	14,5200	2,1780	
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	18,0700	2,7105	
					Total:	4,8885
MATERIAIS						
10381	CABO TELEFONICO CCI-1	M	1,0200	0,4400	0,4488	
					Total:	0,4488
					Total Simples:	5,34
					Encargos Sociais:	INCLUSO

Antonio do Brasil Albuquerque
Presidente do CREA/CE
Fone: 03930152017-GP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 070600712019-GP

C

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,34

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	14,5200	3,6300
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5175
					Total: 8,1475
MATERIAIS					
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	2,3600	2,3600
					Total: 2,3600
					Total Simples: 10,51
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 10,51

98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,000000	31,39	31,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,208200	13,75	2,8300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,208200	17,51	3,6100
					Total: 37,8300
					Total Simples: 37,83
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 37,83

91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000	1,66	1,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,145000	13,75	1,9900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,145000	17,51	2,5300
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,000900	379,29	0,3400
					Total: 6,5200
					Total Simples: 6,52
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,52

91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000	1,66	1,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247000	13,75	3,3900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247000	17,51	4,3200
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,000900	379,29	0,3400
					Total: 9,7100
					Total Simples: 9,71
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 9,71

C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000	14,5200	116,1600
11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	8,0000	25,3100	202,4800
12312	ELETRICISTA	H	8,0000	18,0700	144,5600
					Total: 463,2000
MATERIAIS					
16828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,0000	1.787,5200	1.787,5200
					Total: 1.787,5200
					Total Simples: 2.250,72
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2.250,72

C4569 - RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" - UN

MATERIAIS		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18449	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000	97,0000	97,0000
					Total: 97,0000
					Total Simples: 97,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 97,00

C4564 - DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19" - UN

Antonio da P...
Presidente...
FOL 0303013/2017-GP

Carlos Antonio Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,5000	14,5200	36,3000
12312	ELETRICISTA	H	2,5000	18,0700	45,1750
					Total:
					81,4750
MATERIAIS		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18444	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONOMODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"	UN	1,0000	412,4400	412,4400
					Total:
					412,4400
					Total Simples:
					493,92
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					493,92

C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	14,5200	3,6300
					Total:
					3,6300
MATERIAIS		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000	39,5900	39,5900
					Total:
					39,5900
					Total Simples:
					43,22
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					43,22

C4175 - SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" - UN

EMPREITADA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
17974	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000	5.413,5100	5.413,5100
					Total:
					5.413,5100
					Total Simples:
					5.413,51
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					5.413,51

C3768 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	14,5200	58,0800
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	25,3100	101,2400
12312	ELETRICISTA	H	4,0000	18,0700	72,2800
					Total:
					231,6000
MATERIAIS		Unidade	Coefficient e	Preço	Total
18832	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	UN	1,0000	297,2000	297,2000
					Total:
					297,2000
					Total Simples:
					528,80
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					528,80

83370 - QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11251	CAIXA DE PASSAGEM N 3, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 40 X 40 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UN	1,000000	91,64	91,64
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,003500	413,79	1,4400
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,750000	13,75	24,0600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,750000	17,51	30,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	17,31	6,9200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	13,32	5,3200
					Total:
					160,0200
					Total Simples:
					160,02
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					160,02

COMP. 12

CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPOS "E,C,T,X,LL,LR,LB,TB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5200
					TOTAL MÃO DE OBRA
					4,5200
MATERIAIS					
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	7,6300	7,6300
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,8100	0,8100

Atestado de Realização de Trabalho
 Engenheiro Civil
 Roberto Mota Rocha Siebra

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Matrícula 070600712019-GF

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	0,4200	0,4200
TOTAL MATERIAIS					8,8600
TOTAL SIMPLES					13,38
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					13,38

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS N°: 724
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMP. 18
ENTRADA DA REDE DE TELEFONIA COM ELETRODUTO RÍGIDO DE 1"

UNID.: UN

SERVIÇOS

91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,5000	9,9600	24,9000
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0000	11,4400	22,8800
TOTAL SERVIÇOS					47,7800
TOTAL SIMPLES					47,78
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					47,78

17.0 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

92367 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	51,27	53,26
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450000	13,36	3,2700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450000	17,02	4,1600
Total:					60,6900
Total Simples:					60,69
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					60,69

92342 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	51,27	53,26
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200000	13,36	6,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200000	17,02	8,8500
Total:					69,0500
Total Simples:					69,05
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					69,05

73665 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,8000000	4,81	13,46
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0250000	20,77	0,5100
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	17,22	6,0200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	17,31	19,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1300000	13,32	15,0500
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0034500	379,29	1,3000
Total:					55,3800
Total Simples:					55,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					55,38

COMP. 19 - REFERÊNCIA 96765

ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", DUAS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017

UNID.: UN

Antonio da Paiva
 Presidente

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portal: 07060072019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	13,3600	40,5700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	17,0200	51,6800
TOTAL MÃO DE OBRA					92,2500
MATERIAIS					
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000	0,4100	1,6400
10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	71,1900	71,1900
10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000	162,5000	162,5000
20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000	390,9000	390,9000
20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	15,4700	15,4700
21030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,0000	308,1600	616,3200
37555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	232,1400	232,1400
TOTAL MATERIAIS					1.490,1600
TOTAL SIMPLES					1.582,41
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					1.582,41

72553 - EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,000000 0	0,41	0,41
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1,000000 0	186,15	186,1500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000 0	17,02	5,1000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000 0	13,32	3,99
Total:					195,6500
Total Simples:					195,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					195,65

72554 - EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,000000 0	0,41	0,41
10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,000000 0	680,00	680,0000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000 0	17,02	5,1000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000 0	13,32	3,99
Total:					689,5000
Total Simples:					689,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					689,50

**COMP. 20
SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR**

UNID.: UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	EFICIEN	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	14,5200	4,3560
12320	ENCANADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490

Antônio de Paiva
Secretário de Planejamento e Desenvolvimento

Carlos Aníson Paiva Marinho
Secretário de Meio Ambiente e Infraestrutura
Portaria 07/00007/2019-GF

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

MATERIAIS

TOTAL MÃO DE OBRA 9,7050

10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	0,8000	10,3200	8,2560
TOTAL MATERIAIS					8,2560
TOTAL SIMPLES					17,96
ENCARGOS					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					17,96

C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	0,0450	17,8300	0,8024
12395 PINTOR	H	0,0450	17,8500	0,8033
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,0180	25,6800	0,4622
12543 SERVENTE	H	0,1350	13,2100	1,7834
Total:				3,8511

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,0135	21,4600	0,2897
18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,6000	1,6500	0,9900
18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	M2	0,0473	90,6900	4,2896
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0176	0,5400	0,0095
18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	44,4000	0,6660
18627 LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0225	1,0900	0,0243
18628 ORQUIMOL	L	0,0045	10,9000	0,0491
18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0473	99,5500	4,7087
Total:				11,0269
Total Simples:				14,88
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				14,88

C4627 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	0,0400	17,8300	0,7132
12395 PINTOR	H	0,0400	17,8500	0,7140
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,0160	25,6800	0,4109
12543 SERVENTE	H	0,1200	13,2100	1,5852
Total:				3,4233

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11100 ESMALTE SINTETICO	L	0,0120	21,4600	0,2575
18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,4000	1,6500	0,6600
18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	M2	0,0420	90,6900	3,8090
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0156	0,5400	0,0084
18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	44,4000	0,6660
18627 LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0200	1,0900	0,0216
18628 ORQUIMOL	L	0,0040	10,9000	0,0436
18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0420	99,5500	4,1811
Total:				9,6472
Total Simples:				13,07
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				13,07

C4304 - HIDRANTE DE PISO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	6,0000	14,5200	87,1200
12320 ENCANADOR	H	4,0000	17,8300	71,3200
Total:				158,4400

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18205 HIDRANTE DE PISO	UN	1,0000	713,5300	713,5300
Total:				713,5300
Total Simples:				871,97
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				871,97

83645 - BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,0 HP

CÓD.	ITEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,98HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	UN	1,0000000	1.413,46	1.413,46
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,1000000	15,78	96,2500
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,1000000	18,93	115,4700
Total:				1.625,1800	
Total Simples:				1.625,18	
Encargos Sociais:				INCLUSO	
Valor BDI:				0,00	
Valor Geral:				1.625,18	

97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Antonio da Paiva Maranhão
 Engenheiro Civil
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos Anderson Paiva Maranhão
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

C

Roberto Mota Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,000000	32,15	32,15
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074800	13,75	1,0200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179500	17,51	3,1400
Total:					36,3100
Total Simples:					36,31
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					36,31

C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") - UN

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	14,5200	16,6880
12320	ENCANADOR	H	1,1500	17,8300	20,5045
Total:					37,2025
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,8200	0,2000	0,5640
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,0000	207,2900	207,2900
Total:					207,8540
Total Simples:					245,06
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					245,06

92390 - JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,030000	8,63	0,25
3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,000000	51,91	51,9100
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,007000	20,77	0,1400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,104000	13,36	14,7400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,104000	17,02	18,7900
Total:					85,8300
Total Simples:					85,83
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					85,83

92642 - TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,045000	8,63	0,38
6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,000000	72,01	72,0100
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,011000	20,77	0,2200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,471000	13,36	19,6500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,471000	17,02	25,0300
Total:					117,2900
Total Simples:					117,29
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					117,29

92378 - LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,030000	8,63	0,25
3913	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,000000	36,63	36,6300
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,007000	20,77	0,1400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,738000	13,36	9,8300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,738000	17,02	12,5200
Total:					59,3700
Total Simples:					59,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					59,37

18.0 URBANIZAÇÃO/VEGETAÇÃO

C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO - M2

CÓD.	ÍTEM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,2078	14,5200	3,0173
Total:					3,0173
MATERIAIS					
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,9000	6,0700	5,4630

Antônio de Souza A. de Albuquerque
 Engenheiro Civil
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Interno de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2015-GF

C

Roberto Mateus Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165

12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0750	70,5200	5,2890
				Total:	10,7520
				Total Simples:	13,77
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,77

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 228

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11277 JARDINEIRO	H	0,5830	16,7700	9,7769
			Total:	9,7769
MATERIAIS				
10143 ARVORE ORNAMENTAL	UN	1,0000	37,6700	37,6700
			Total:	37,6700
			Total Simples:	47,45
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	47,45

C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
11277 JARDINEIRO	H	0,1696	16,7700	2,8442
			Total:	2,8442
MATERIAIS				
10105 ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,0000	31,6800	31,6800
			Total:	31,6800
			Total Simples:	34,52
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	34,52

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
			Total:	9,2470
			Total Simples:	9,25
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	9,25

Antônio da Paiva Marinho
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

Carlos Anderson Paiva Marinho
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 Portaria 0706007/2019-GF

Roberto Moraes Rocha Siebra
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061687793-5
 CREA-CE 331165



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO, CE
FLS N°: 729
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CÁLCULO DE BDI PRÉDIO DA PREVICRATO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ONDE SERÁ A SEDE DA PREVICRATO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS

DATA: OUTUBRO DE 2019

CNPJ
07.587.975/0001-07

CGF
06.920.251-6

Endereço:
Palácio Alexandre Arraes
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:
88 3521.9600

Antonio da Silva A. de Albuquerque
Diretor de Engenharia
11.04.00000000.00

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Municipal de Infraestrutura
Prestação 0706007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165



**PREFEITURA DO
CRATO**
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 730

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA PREVICRATO

ENDEREÇO: AV. MAILDES DE SIQUEIRA, S/N°
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 026.1 (DES.) E SINAPI 07_2019 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2019

Cálculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	MINIMO (1º QUANTIL)	MÁXIMO (3º QUANTIL)	VALOR ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	4,40%	1,50%
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,30%	0,82%	0,30%
R	TRISCO	0,56%	0,89%	0,56%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%	1,11%	0,85%
L	LUCRO	3,50%	6,22%	3,50%
I*	TRIBUTOS		3,65%	3,65%

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	0
ISS ***	0
TOTAL	3,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

BDI = 10,89

Antônia de Fátima de Albuquerque
Ponaria 0706007/2017-GP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Ponaria 0706007/2019-GP

(P)

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA PREVICRATO

ENDEREÇO: AV. MAILDES DE SIQUEIRA, S/Nº
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 026.1 (DES.) E SINAPI 07_2019 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2019

Cálculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	MÍNIMO (1º QUANTIL)	MÁXIMO (3º QUANTIL)	VALOR ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	5,50%	3,00%
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,80%	1,00%	0,80%
R	TRISCO	0,97%	1,27%	0,97%
DF	DESPESES FINANCEIRAS	0,59%	1,39%	0,59%
L	LUCRO	6,16%	8,96%	6,16%
J*	TRIBUTOS		10,65%	10,65%

* Em geral, os tributos (1) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	4,5
ISS ***	2,5
TOTAL	10,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

BDI = 25,22

Handwritten signature
Av. Maildes de Siqueira, S/Nº
Praça da Prefeitura
Crato - Ceará
10/10/2019-GP

Handwritten signature
Carlos Antson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 0705007/2019-GP

Handwritten signature
Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO, CE
FLS Nº: 732
2
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS PRÉDIO DA PREVICRATO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ONDE SERÁ A SEDE DA PREVICRATO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS

DATA: OUTUBRO DE 2019

Antonio da Paiva Paiva
Presidente do Conselho Municipal de Licitação
Parecer nº 001/2019-CP

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GP

CNPJ
07.587.975/0001-07

CGF
06.920.251-6

Endereço:
Palácio Alexandre Arraes
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:
88 3521.9600

Roberto Moisés Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06 1687793-5
CREA CE 331165



**PREFEITURA DO
CRATO**
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº: 733
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA PREVICRATO

ENDEREÇO: AV. MALDES DE SIQUEIRA, S/N°
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 026.1 (DES.) E SINAPI 07_2019 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2019

GRUPO	PLANILHA DE LEIS E ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA - SINAPI - A PARTIR DE 10/2018	%
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	Previdência Social	0,00
A2	Fundo de garantia por tempo de serviço	1,50
A3	Salário Educação	1,00
A4	Serviço Social da Indústria (SESI)	0,20
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	0,60
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	2,50
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	3,00
A8	Seguro contra acidentes do trabalho (INSS) Risco grave	8,00
A9	Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (SECONCI)	0,00
TOTAL DO GRUPO A		16,80
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
B1	Repouso semanal remunerado	17,85
B2	Ferriados	3,74
B3	Auxílio enfermidade	0,92
B4	13º salário	10,83
B5	Licença paternidade	0,07
B6	Faltas justificadas	0,72
B7	Dias de chuva	1,55
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11
B9	Férias gozadas	9,18
B10	Salário maternidade	0,03
TOTAL DO GRUPO B		44,97
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
C1	Aviso prévio indenizado	5,60
C2	Aviso prévio trabalhado	0,13
C3	Férias indenizadas	4,40
C4	Depósito por rescisão sem justa causa - 50% sobre [A2 + (A2xB)]	4,81
C5	Indenização adicional	0,47
TOTAL DO GRUPO C		15,41
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o B	7,55
D2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio	0,47
TOTAL DO GRUPO D		8,02
PERCENTAGEM TOTAL ADOTADA - TOTAL (A + B + C + D)		85,20

[Assinatura]
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GP

[Assinatura]
Carlos Aníson Paiva Marinho
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria 0706007/2019-GP

[Assinatura]
Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061687793-5
CREA-CE 331165

[Assinatura]

CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA PREVOCRATO

ENDEREÇO: AV. MAILDES DE SIQUEIRA, S/N°
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 026.1 (DES.) E SINAPI 07_2019 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2019

GRUPO	ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA/CE 26.1	%
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário educação	2,50
A7	Seguro de acidentes	3,00
A8	FGTS	8,00
TOTAL DO GRUPO A		16,80
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
B1	Descanso semanal remunerado	17,85
B2	Feridos	3,71
B3	Auxílio enfermidade	0,92
B4	13º salário	10,83
B5	Licença paternidade	0,07
B6	Faltas justificadas	0,72
B7	Dias de chuva	1,55
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11
B9	Férias gozadas	9,18
B10	Salário maternidade	0,03
TOTAL DO GRUPO B		44,97
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
C1	Aviso prévio indenizado	5,60
C2	Aviso prévio trabalhado	0,13
C3	Férias indenizadas	4,40
C4	Depósito por rescisão sem justa causa - 50% sobre [A2 + (A2xB)]	4,81
C5	Indenização adicional	0,47
TOTAL DO GRUPO C		15,41
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o B	7,55
D2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio	0,47
TOTAL DO GRUPO D		8,02
PERCENTAGEM TOTAL ADOTADA - TOTAL (A + B + C + D)		85,20

Antonio da P. Queiroz
Prefeitura Municipal de Crato

Carlos Anderson Paiva Marinho
Secretário Interno de Infraestrutura
Portaria 07/06007/2019-GP

Roberto Mota Rocha Siebra
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06.168.7793-5
CREA-CE 331165

0

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL

NOVA SEDE PREVICRATO

Umpraum Arquitetos Associados
www.umpraumarquitetura.com
(85) 3248.3282
contato@umpraumarquitetura.com
Rua Frei Mansueto 1026 - Fortaleza

Washington Luiz de S. Pinheiro
Washington L. S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

[Signature]
Arquímio da Pa...
Provisório...
06/02/2017-CP

Índice Analítico

Sumário

1	Identificação	5
1.1	Título do Relatório	5
1.2	Empresa	5
1.3	Engenheiros Projetistas.....	5
2	Objetivo.....	5
3	Localização.....	5
4	Memorial Descritivo – Estruturas de Concreto Armado	6
5	Normas e Especificações.....	10
6	Relação das Pranchas que Compõem o Projeto Estrutural.....	10
7	Desenhos de Referência.....	11
8	Parâmetros Adotados.....	11
9	Esquema Estrutural	13
10	Ações e Esforços Solicitantes Adotados.....	13
11	Análises e Resultados.....	14
12	Dimensionamento.....	15
13	DESCRIÇÃO DO EDIFÍCIO.....	16
13.1	Corte esquemático	16
13.2	Perspectivas da estrutura.....	17
14	NORMA EM USO	17
15	SOFTWARE UTILIZADO.....	17
16	MATERIAIS.....	18
16.1	Concreto.....	18
16.2	Módulo de elasticidade.....	19

Washington Luiz de Santa Rosa
Washington L.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

②

Antônio
Pres. Comissão de Licitação
P.O. 060531428/CP

16.3	Aço de armadura passiva	19
16.4	Aço de armadura ativa	19
17	PARÂMETRO DE DURABILIDADE	20
17.1	Classe de agressividade	20
17.2	Cobrimentos gerais.....	20
18	AÇÕES E COMBINAÇÕES.....	20
18.1	Carga vertical	20
18.2	Desaprumo global.....	21
18.3	Incêndio.....	21
18.4	Cargas adicionais	21
18.5	Carregamentos nos pavimentos	21
18.6	Resumo de combinações no modelo global	22
18.7	Lista de combinações no modelo global	22
19	MODELO ESTRUTURAL	23
19.1	Explicações.....	23
19.2	Modelo estrutural dos pavimentos	23
19.3	Modelo estrutural global.....	24
19.4	Critérios de projeto	25
19.5	Modelo ELU.....	25
19.6	Modelo ELS	26
19.7	Consideração das fundações	26
19.8	Esforços de cálculo	26
20	ESTABILIDADE GLOBAL	26
20.1	Listagem completa dos parâmetros de instabilidade.....	27
20.2	Classificação da estrutura	27
21	COMPORTAMENTO EM SERVIÇO - ELS.....	27

Washington Luiz de Santa Helena
 Washington L. S. Pinheiro
 Engº Civil CREA - CE 41.982/D
 RNP 060531428 - 4

[Handwritten signature]
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

1 Identificação

1.1 TÍTULO DO RELATÓRIO

Memorial Descritivo do cálculo estrutural da Nova Sede da PREVICRATO.

1.2 EMPRESA

Razão Social: Prefeitura Municipal do Crato.

Endereço: Av. Maildes Siqueira, S/N – Pinto Madeira, Crato/CE.

1.3 ENGENHEIROS PROJETISTAS

Profissional: Eng. Civil Washington Luiz dos Santos Pinheiro, RNP: 0605314284, CREA/CE – 41982-D

2 Objetivo

O objetivo deste trabalho é analisar e dimensionar a estrutura da Construção da Nova Sede da PREVICRATO, situado na Largo Júlio Saraiva, S/N - Centro, Crato/CE, propriedade da Prefeitura Municipal do Crato. Conforme normas técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, em concreto armado para as fundações e superestrutura. Determinando os efeitos das ações da estrutura, com a finalidade de efetuar verificações de estados limites últimos e de serviço.

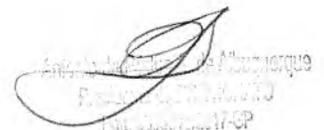
Assim sendo, a análise deve permitir que se estabeleça as distribuições de esforços internos, tensões, deformações e deslocamentos, em uma parte ou em toda a estrutura.

A edificação, como um todo, abrange um Edifício em estrutura de concreto armado.

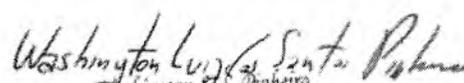
Nos casos em que houver discordância as especificações deste memorial e os desenhos de projeto listados em anexo, a *arquitetura* deverá ser consultada.

3 Localização

Av. Maildes Siqueira, S/N – Pinto Madeira, Crato/CE.



Eng. Civil Washington Luiz dos Santos Pinheiro
RNP 0605314284 - 4



Washington Luiz dos Santos Pinheiro
Eng. Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

4 Memorial Descritivo – Estruturas de Concreto Armado

4.1 OMISSÕES

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos, suas dimensões e/ou medidas em escala, prevalecerão sempre as dos últimos desenhos.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste Caderno vale o que estiver especificado nos desenhos.

Nos demais casos, deve ser contactado o Responsável técnico para que este retire as dúvidas prováveis.

4.2. EXECUÇÃO

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

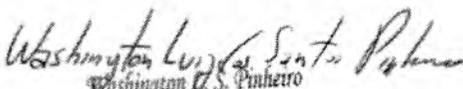
Equipamentos de Proteção Individual. A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

Equipamentos de Proteção Coletiva. A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRa específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização. Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá


Washington Luiz de Souza Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.962/D
RNP 060531428 - 4


Washington Luiz de Souza Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.962/D
RNP 060531428 - 4



ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

4.3. RESPONSABILIDADES DA EMPRESA EXECUTORA

A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes, guinchos e etc. para execução ou aplicação na obra;

Deve também:

- ✓ Respeitar os projetos, especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;
- ✓ Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;
- ✓ Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;
- ✓ O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Caderno, Edital e Contrato;
- ✓ Execução de placas indicativas de responsabilidade técnica (projeto, fiscalização e execução). Os modelos da placa serão fornecidos pela fiscalização após a contratação, a serem disponibilizadas junto ao alinhamento do terreno, antes do início dos serviços;
- ✓ Fornecimento de ART de execução de todos os serviços;
- ✓ Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos;

Washington Luiz de Souza Pinheiro
Washington L.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 080531428 - 4

Antônio da Silva
Antônio da Silva
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 080531428 - 4

C



- ✓ Preenchimento diário do Livro Diário de Obra, fornecendo cópias para a Fiscalização.

4.4 RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO

- ✓ Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações;
- ✓ Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;
- ✓ Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização;
- ✓ Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- ✓ Registrar no Livro Diário da Obra, as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços;
- ✓ Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;
- ✓ O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.


Antonio da R. de Albuquerque
Pessoa Física (CPF nº 000.000.000-00)
PALMAREIAS/CE


Washington L. S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4



4.5 MÃO-DE-OBRA

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

A mão-de-obra deve ser uniformizada, identificada por meio de crachás. É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA.

Equipamentos de Proteção Individual. A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente. Deverão estar devidamente limpas e livres de entulhos de obra.

A Construtora planejará e manterá as construções e instalações provisórias que se fizerem necessárias para o bom andamento da obra, devendo antes da entrega da mesma, retirá-las e recompor as áreas usadas.

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todos os aparelhos, ferramentas, tapumes, andaimes, suporte para placas e outros.

Serviços técnicos só serão permitidos a sua execução por profissional habilitado e os mesmos deverão estar identificados dentro do canteiro junto aos equipamentos e junto a documentação da obra, conforme Normas Reguladoras do MT, por exemplo: soldadores, operadores de guinchos, etc...

4.6 HIPÓTESES BÁSICAS

A primeira hipótese a ser considerada é o equilíbrio da estrutura, que deve ser mantido em qualquer situação. Em geral, as equações de equilíbrio de uma estrutura podem ser escritas considerando se a sua geometria indeformada (teoria de primeira ordem). A segunda hipótese a ser considerada é a hipótese da compatibilidade.

Antônio da Silva A. de Albuquerque
Presidente da Comissão
RNP 060531428-4

Washington Luiz de S. Pinheiro
Washington U.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

C

4.7 TIPOS DE ANÁLISE ESTRUTURAL: ANÁLISE LINEAR E NÃO-LINEAR

Na análise linear, admite-se comportamento elástico-linear para os materiais. A análise é aplicável quando se tem um nível de solicitação que produz baixas tensões e os elementos estruturais não apresentem fissuras significativas.

Na análise global as características geométricas podem ser determinadas pela seção bruta de concreto dos elementos estruturais. Em análises locais para cálculo dos deslocamentos, deve ser considerada a fissuração.

Os resultados da análise linear são empregados para a verificação do estado limite último, mesmo com tensões elevadas, desde que se garanta a ductilidade dos elementos estruturais.

5 Normas e Especificações

Todas as instalações estão em estrita concordância com as Normas Técnicas:

- NBR-6118/2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- NBR-6120/2000 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6122/2010 - Projeto e execução de fundações;
- NBR 6123/1988 - Forças devidas ao vento em edificações; e
- NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de

edifícios.

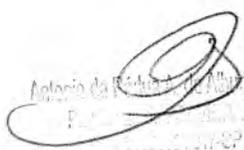
6 Relação das Pranchas que Compõem o Projeto Estrutural

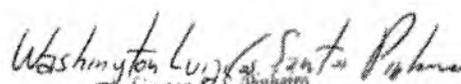
PE-PRVC-CAL-01-A0-R02

PE-PRVC-CAL-02-A0-R02

PE-PRVC-CAL-03-A0-R02

PE-PRVC-CAL-04-A0-R02


Antonio da Silva
Engº Civil CREA - CE 11.982/D
RNP 060531428 - 4


Washington Luiz de Santa Rosa
Engº Civil CREA - CE 11.982/D
RNP 060531428 - 4

PE-PRVC-CAL-05-A0-R02

PE-PRVC-CAL-06-A0-R02

PE-PRVC-CAL-07-A0-R02

PE-PRVC-CAL-08-A0-R02

PE-PRVC-CAL-09-A0-R02

PE-PRVC-CAL-10-A0-R02

PE-PRVC-CAL-11-A0-R02

PE-PRVC-CAL-12-A0-R02

PE-PRVC-CAL-13-A0-R02

PE-PRVC-CAL-14-A0-R02

PE-PRVC-CAL-15-A0-R02

PE-PRVC-CAL-16-A1-R02

7 Desenhos de Referência

Relação das Folhas do Projeto das Estruturas, consultar relação geral de pranchas.

8 Parâmetros Adotados

a) Materiais:

✓ Concreto: C30 ($f_{ck} = 30$ MPa) (demais elementos estruturais)

✓ Módulo de elasticidade inicial do concreto:

$$E_{cs} = 5600 \sqrt{f_{ck}} = 5600 \sqrt{30} = 30.672,5 \text{ MPa} \approx 3.067.250.000 \text{ kgf} / \text{m}^2$$

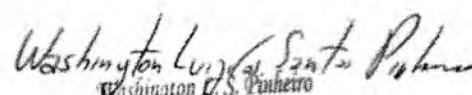
✓ Peso específico do concreto armado = 2500 kgf/m³

1,4 (coeficiente de majoração do concreto)

✓ Aço: CA-50A ($f_{yk} = 500$ MPa)

1,15 (coeficiente de majoração do aço)


Antonio da Rocha
Presidente do Conselho de Administração
CPF: 030.010.017-01


Washington Luiz de Santa Rosa
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

b) Fundação:

Prédio:

Fundação utilizada: Fundação direta através de Sapatas Flexíveis, em concreto armado fck 20 MPa, com as seções indicadas em projeto.

c) Deslocamentos:

Flecha imediata (ai): considerar módulo de elasticidade inicial do Concreto

Flecha diferida (adif): considerar efeito da fluência (ϵ_r)

Flecha Total (at): $at = ai + adif$

Flecha limite (alim): $alim = \frac{L^2}{250}$ (onde L é o menor vão)

Contraflecha (ao): em casos que a flecha obtida é maior que a flecha Limite.

d) Cobrimentos:

Adotar cobertura para as armaduras iguais a 4,0cm para as fundações, cobertura igual a 2,5 cm para vigas e pilares e igual a 1,5cm para lajes.

e) Fissuração:

A abertura nominal de fissuras (w) é dado pelo menor valor obtido através das seguintes expressões:

$$w1 = \frac{1}{10} \cdot \frac{\sigma_s}{2xnb - 0,75} \cdot \left(\frac{4}{\rho_r} + 45 \right)$$

$$w2 = \frac{1}{10} \cdot \frac{\sigma_s}{2xnb - 0,75} \cdot 3 \cdot \frac{\sigma_s}{f_{ctk}}$$

ϕ = diâmetro das barras da armadura (em mm).

ρ_r = coeficiente de conformação superficial das barras da armadura.

σ_s = tensão na armadura calculada para combinação freqüente de ações para vigas e lajes

N_d , freq = força normal calculada para combinação freqüente de ações.

C

$M_d, freq$ = momento fletor calculado para combinação freqüente de ações.

Z = braço de alavanca calculado no estágio II.

A_s = área da armadura tracionada.

E_s = módulo de elasticidade do aço.

f_{ctk} = resistência característica do concreto à tração.

σ_r = taxa geométrica da armadura na seção transversal de concreto A_{cr}

interessada pela fissuração ($\sigma_r = A_s / A_{cr}$), onde

- ✓ para os tirantes: A_{cr} = área da seção transversal do tirante;
- ✓ para as peças de seção retangular ou T, submetidas à flexão simples:
 $A_{cr} = 0,25 \cdot b_w \cdot h$;
- ✓ para as peças de seção retangular ou T, submetidas à flexão composta:
 $A_{cr} = 0,40 \cdot b_w \cdot (h - x)$;

Considera-se que a fissuração é nociva quando a abertura das fissuras na superfície do concreto ultrapassa os seguintes valores:

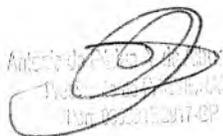
- ✓ 0,15 mm para peças não protegidas, em meio agressivo (em contato com a água e o solo);
- ✓ 0,30 mm para peças protegidas, em meio não agressivo (demais elementos estruturais).

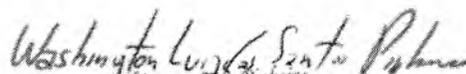
9 Esquema Estrutural

O esquema estrutural dos pavimentos fundação, Térreo e forro/cobertura foi lançado no TQS de acordo com a arquitetura disponibilizada pela Prefeitura do Crato/CE.

10 Ações e Esforços Solicitantes Adotados

10.1 PONDERAÇÃO DAS AÇÕES


Antônio Carlos de Oliveira Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - CP


Washington Luiz de Santa Rosa Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4



O coeficiente de ponderação das ações foi adotado 1,4 para a verificação dos estados limites últimos (ELU) e 1,0 para a verificação dos estados limites de serviço (ELS).

10.2 AÇÕES CONSIDERADAS

- ✓ Alvenaria de tijolos cerâmicos furados c/ revestimento: 1300 kgf/m³
- ✓ Piso + Contrapiso + Forro: 150 kgf/m²
- ✓ Telhado: 100 kgf/m²
- ✓ Sobrecargas acidentais (ação variável):
 - A – Corredores (com acesso ao público): 300 kgf/m²
 - B – Escadas (com acesso ao público): 300 kgf/m²
 - C – Forro: 50 kgf/m²
 - D – Utilização das salas: 200 kgf/m²

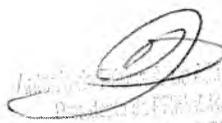
10.3 EFEITO DO VENTO: DE ACORDO COM A NBR 6123

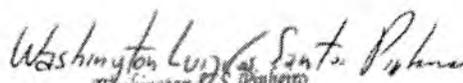
- a) Ação do Vento nos Painéis Portantes (vento na horizontal)
- $v_0 = 30,0 \text{ m/s}$, $S_1 = 1,1$; $S_2 = 0,92$ (categoria III, Classe B, $Z < 10 \text{ m}$); $S_3 = 1,0$
- $v_k = 30,36 \text{ m/s}$
- $q = 57,6 \text{ kgf/cm}^2$
- $F = C_f \cdot q \cdot A$ (muros e placas retangulares)
- $F/A = 120 \text{ kgf/cm}^2$

11 Análises e Resultados

Para realizar a análise da edificação foram utilizados os sistemas TQS da TQS Informática. As entradas de dados e os critérios adotados no CAD/TQS são através de menus e entradas gráficas.

Os elementos da estrutura foram analisados através de discretização de grelha de vigas para as vigas, apoiadas sobre o conjunto e pilares. As lajes pré-moldadas não foram discretizadas como grelhas (método das diferenças finitas). As lajes maciças foram discretizadas por grelhas e


Diretor de Engenharia
Tel: 06631207-CP


Washington Luiz de S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - A

C



dimensionadas pelo método numérico de Czerny. Os pilares foram discretizados como elementos de pórticos espaciais e dimensionados conforme prescrição normativa vigente.

Além da discretização pavimento por pavimento, conforme descrito acima, também foi gerado um modelo reticulado de toda estrutura como pórtico espacial, para a verificação da estabilidade global da estrutura.

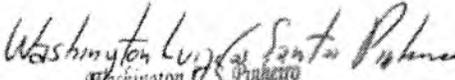
As fundações foram verificadas e dimensionadas pelo método dos elementos finitos pelo sistema SISES do software TQS.

12 Dimensionamento

Todos os elementos estruturais foram dimensionados com o auxílio do programa TQS V15.9. foram utilizados os preceitos normativos abaixo citados:

- ✓ NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto. Rio de Janeiro, 2014.
- ✓ NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações. Rio de Janeiro, 2000.
- ✓ NBR 6122 – Projeto e execução de fundações. Rio de Janeiro, 2010.
- ✓ NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações. Rio de Janeiro, 2013.
- ✓ NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas. Rio de Janeiro, 2004.
- ✓ Instituto Brasileiro de Concreto – IBRACON. PRÁTICA RECOMENDADA IBRACON PARA ESTRUTURAS DE EDÍFIOS DE NÍVEL I – Estruturas de Pequeno Porte, São Paulo, 2010.


Antonio da Paqueta
Presidente do COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fon. 08533152317-SP


Washington Luiz de Santa Rosa
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4



12.1 DO PROJETO DA SUPERESTRUTURA

O projeto da superestrutura segue rigorosamente as recomendações da NBR 6118:2014.

13 DESCRIÇÃO DO EDIFÍCIO

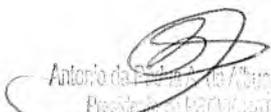
O edifício é constituído por 4 pavimentos: 1 térreo; 2 pavimentos tipo e cobertura. A seguir é apresentado um quadro com detalhes de cada um destes pavimentos.

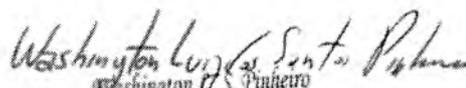
Pavimentos	Piso a Piso (m)	Cota (m)	Área (m ²)
TAMPCX	2,00	14,00	12,00
BARRILETE	1,50	12,5	15,30
COBERTA	3,00	10,5	127,00
2 PAV	3,00	7,5	129,80
1PAV	3,00	4,5	188,70
TÉRREO	1,50	1,50	188,70
Fundação	0,00	0,00	188,70
TOTAL	---	---	850,20

A altura total do edifício é de 14,00 m.

13.1 CORTE ESQUEMÁTICO

A seguir é apresentado um corte esquemático do edifício. Nele é possível visualizar as distancias entre pavimento, cotas e nomenclaturas utilizadas:


Antonio da Silva
Presidente do PRON/Crato
Pov. 05220-02017-CP


Washington Luiz
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

13.2 PERSPECTIVAS DA ESTRUTURA

14 NORMA EM USO

Na análise, dimensionamento e detalhamento dos elementos estruturais deste edifício foram utilizadas as prescrições indicadas pelas seguintes normas:

NBR6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos;

NBR6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimentos;

NBR6123 - Forças devidas ao vento em edificações – Procedimentos;

NBR8681 - Ações e segurança nas estruturas – Procedimentos.

15 SOFTWARE UTILIZADO

Para a análise estrutural e dimensionamento e detalhamento estrutural foi utilizado o sistema CAD/TQS na versão V18.21.11.

Antônio de Jesus A. dos Anjos
Pessoa Física - CPF: 000.000.000-00
CNPJ: 00.000.000/0001-00

Washington Luiz de Santa Rufina
Washington L.S. Pinheiro
Engº CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

16 MATERIAIS

16.1 CONCRETO

A seguir são apresentados os valores de fck, em MPa, utilizados para cada um dos elementos estruturais, para cada um dos pavimentos:

Pavimentos	Piso a Piso (m)	Cota (m)	Área (m ²)
TAMPCX	2,00	14,00	12,00
BARRILETE	1,50	12,5	15,30
COBERTA	3,00	10,5	127,00
2 PAV	3,00	7,5	129,80
1PAV	3,00	4,5	188,70
TÉRREO	1,50	1,50	188,70
Fundação	0,00	0,00	188,70
TOTAL	---	---	850,20

Pavimentos	fck do pilar (MPa)
TAMPCX	30
BARRILETE	30
COBERTA	30
2 PAV	30
1PAV	30
TÉRREO	30
Fundação	30

Intelecto do [Assinatura]
 [Assinatura]
 [Assinatura]

Washington Luiz de Santa Rosa
 Washington U.S. Pinheiro
 Engº Civil CREA - CE 41.982/D
 RNP 060531428 - 4

16.2 MÓDULO DE ELASTICIDADE

O módulo de elasticidade, em tf/m², utilizado para cada um dos concretos utilizados é listado a seguir:

	AlfaE	Ecs	Eci	Gc
C30	1	2607159	3067246	0

16.3 AÇO DE ARMADURA PASSIVA

Foram utilizadas as seguintes características para o aço estrutural utilizado no projeto:

Tipo de barra	Ecs(GPa)	fyk(MPa)	Massa específica(kg/m ³)	n1
CA-25	210	250	7.850	1,00
CA-50	210	500	7.850	2,25
CA-60	210	600	7.850	1,40

16.4 AÇO DE ARMADURA ATIVA

Foram utilizadas as seguintes características para o aço estrutural utilizado no projeto:

Tipo de barra	Ecs(GPa)	fpyk(MPa)	fptk(MPa)	Massa específica(kg/m ³)	n1
CP190-12,7	200	175	190	7.850	1,0

Assessoria da Prefeitura de Maranguape
Prestadora de Serviços
P.O. 0035-101/017-GP

Washington Luiz de Santa Rosa
Washington U.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 080531428 - 4

17 PARÂMETRO DE DURABILIDADE

17.1 CLASSE DE AGRESSIVIDADE

Para o dimensionamento e detalhamento dos elementos estruturais foi considerada a seguinte Classe de Agressividade Ambiental no projeto: II - Moderada, conforme definido pelo item 6 da NBR6118.

17.2 COBRIMENTOS GERAIS

A definição dos cobrimentos foi feita com base na Classe de Agressividade Ambiental definida anteriormente e de acordo com o item 7.4.7 e seus subitens.

A seguir são apresentados os valores de cobrimento utilizados para os diversos elementos estruturais existentes no projeto:

<i>Elemento Estrutural</i>	<i>Cobrimento (cm)</i>
<i>Lajes convencionais (superior / inferior)</i>	2,0 / 2,0
<i>Lajes protendidas (superior / inferior)</i>	2,5 / 2,5
<i>Vigas</i>	2,5
<i>Pilares</i>	2,5
<i>Fundações</i>	2,5

18 AÇÕES E COMBINAÇÕES

18.1 CARGA VERTICAL

A seguir são apresentadas as cargas médias utilizadas em cada um dos pavimentos para o dimensionamento da estrutura.

A "carga média" de um pavimento é a razão entre as todas as cargas verticais características (peso-próprio, permanentes ou acidentais) pela área total estimada do pavimento.

Antônio de P. Silva de M. J. J. J. J.
Presidente da Comissão
RNP 080531428-SP

Washington Luiz de S. Pinheiro
Washington L. S. Pinheiro
Eng. Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 080531428 - 4

Pavimento	Peso Próprio (tf/m ²)	Permanente (tf/m ²)	Acidental (tf/m ²)
TAMPCX	0,80	0,21	0,18
BARRILETE	0,80	0,61	0,48
COBERTA	0,80	0,21	0,18
2 PAV	0,80	0,21	0,18
1PAV	0,80	0,21	0,18
TÉRREO	1,59	4,35	0,00
Fundação	0,00	0,00	0,00

As cargas apresentadas foram obtidas do modelo dos pavimentos e não apresentam o peso próprio dos pilares.

Na análise estrutural do edifício não foi considerada a redução de sobrecarga definida no item 2.2.1.8 da NBR 6120.

18.2 DESAPRUMO GLOBAL

Nenhum caso de desaprumo global foi considerado na análise estrutural do edifício.

18.3 INCÊNDIO

TRRF: 120,0

18.4 CARGAS ADICIONAIS

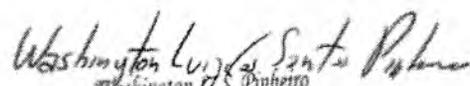
Nenhum caso adicional foi considerado na análise estrutural do edifício.

18.5 CARREGAMENTOS NOS PAVIMENTOS

Outros carregamentos considerados nos modelos dos pavimentos são apresentados a seguir:

Pavimento	Temperatura	Retração	Protensão	Dinâmica
-----------	-------------	----------	-----------	----------


 Antonio
 Engº Civil CREA - CE 41.982/D
 RNP 060531428 - 4


 Washington Luiz de Santa Rosa
 Engº Civil CREA - CE 41.982/D
 RNP 060531428 - 4

TAMPCX	Não	Não	Não	Não
BARRILETE	Não	Não	Não	Não
COBERTA	Não	Não	Não	Não
2 PAV	Não	Não	Não	Não
1PAV	Não	Não	Não	Não
TÉRREO	Não	Não	Não	Não
Fundação	Não	Não	Não	Não

18.6 RESUMO DE COMBINAÇÕES NO MODELO GLOBAL

No modelo estrutural global foram consideradas as seguintes combinações:

Tipo	Descrição	N. Combinações
ELU1	Verificações de estado limite último - Vigas e lajes	4
ELU2	Verificações de estado limite último - Pilares e fundações	4
FOGO	Verificações em situação de incêndio	2
ELS	Verificações de estado limite de serviço	4
COMBFLU	Cálculo de fluência (método geral)	2
LAJEPRO	Combinações p/ flechas em lajes protendidas	0

18.7 LISTA DE COMBINAÇÕES NO MODELO GLOBAL

No modelo estrutural global foram consideradas as seguintes combinações: Combinações de ELU para vigas e lajes



Washington Luiz de S. Pinheiro
 Engº Civil CREA - CE 41.982/D
 RNP 060531428 - 4

19 MODELO ESTRUTURAL

19.1 EXPLICAÇÕES

Na análise estrutural do edifício foi utilizado o 'Modelo 6' do sistema CAD/TQS. Este modelo consiste em um único modelo de cálculo.

O edifício será modelado por um pórtico espacial único, composto por elementos que simularão as vigas, os pilares e as lajes da estrutura. Desta forma, além das vigas e pilares, as lajes passarão a resistir parte dos esforços gerados pelas cargas horizontais (como o vento), situação esta não flagrada em outros modelos do CAD/TQS.

Os efeitos oriundos das ações verticais e horizontais nas vigas, pilares e lajes serão calculados com o pórtico espacial único.

Tratamento especial para vigas de transição e que suportam tirantes pode ter sido considerado e são apontados no item 'Critérios de projeto'. A flexibilização das ligações viga-pilar, a separação de modelos específicos para análises ELU e ELS e os coeficientes de não-linearidade física também são apontados a seguir.

19.2 MODELO ESTRUTURAL DOS PAVIMENTOS

A análise do comportamento estrutural dos pavimentos foi realizada através de modelos de grelha ou pórtico plano. Nestes modelos as lajes foram integralmente consideradas, junto com as vigas e os apoios formados pelos pilares existentes.

A seguir são apresentados o tipo de modelo estrutural utilizado em cada um dos pavimentos:

Pavimento	Descrição do Modelo	Modelo Estrutural
TAMPCX	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
BARRILETE	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
COBERTA	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
2 PAV	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
1PAV	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
TÉRREO	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)



Washington Luiz dos Santos Ribeiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

Washington Luiz dos Santos Ribeiro
Washington U.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4



Fundação	Modelo de lajes planas	Pórtico (6 graus de liberdade)
----------	------------------------	--------------------------------

Para a avaliação das deformações dos pavimentos em serviço, também foram realizadas análises considerando a não-linearidade física, onde através de incrementos de carga, as inércias reais das seções são estimadas considerando as armaduras de projeto e a fissuração nos estádios I, II ou III.

Os esforços obtidos dos modelos estruturais dos pavimentos foram utilizados para o dimensionamento das lajes à flexão e cisalhamento.

Nestes modelos foi utilizado o módulo de elasticidade secante do concreto. A seguir são apresentados os valores utilizados para cada um dos pavimentos:

Pavimento	Módulo de elasticidade adotado (tf/m ²)
TAMPICX	2607159
BARRILETE	2607159
COBERTA	2607159
2 PAV	2607159
1PAV	2607159
TÉRREO	2607159
Fundação	2607159

19.3 MODELO ESTRUTURAL GLOBAL

No modelo de pórtico foram incluídos todos os elementos principais da estrutura, ou seja, pilares e vigas, além da consideração do diafragma rígido formado nos planos de cada pavimento (lajes). A rigidez à flexão das lajes foi desprezada na análise de esforços horizontais (vento).

Os pórticos espaciais foram modelados com todos os pavimentos do edifício, para a avaliação dos efeitos das ações horizontais e os efeitos de redistribuição de esforços em toda a estrutura devido aos carregamentos verticais.

Antônio da P. [Assinatura]
Presidente [Assinatura]
Port. 05030150917-CP

Washington Luiz de Santa [Assinatura]
Washington U.S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4

As cargas verticais atuantes nas vigas e pilares do pórtico foram extraídas de modelos de grelha de cada um dos pavimentos.

Foram utilizados dois modelos de pórtico espacial: um específico para análises de Estado Limite Último - ELU e outro para o Estado Limite de Serviço - ELS. As características de cada um destes modelos são apresentadas a seguir.

19.4 CRITÉRIOS DE PROJETO

A seguir são apresentadas algumas considerações de projeto utilizadas para a análise estrutura do edifício em questão:

- Flexibilização das ligações viga/pilar : Sim;
- Modelo enrijecido para viga de transição: Sim
- Método para análise de 2ª. Ordem global: GamaZ
- Análise por efeito incremental: Não
- Análise com interação fundação-estrutura: Não

19.5 MODELO ELU

O modelo ELU foi utilizado para obtenção dos esforços necessários para o dimensionamento e detalhamento dos elementos estruturais.

Apenas no neste modelo foram utilizados os coeficientes de não linearidade física conforme indicados pelo item 15.7.3 da NBR6118. A seguir são apresentados estes valores:

Elemento estrutural	Coef. NLF
Pilares	0,80
Vigas	0,40
Lajes	0,30

O módulo de elasticidade utilizado no modelo foi de secante, de acordo com o fck do elemento estrutural (já apresentado anteriormente).



Washington Luiz de Souza Pinheiro
Washington L. S. Pinheiro
Engº Civil CREA - CE 41.982/D
RNP 060531428 - 4