



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
Comissão Permanente de Licitação**

---

**OFÍCIO N. 105/2019**

**ASSUNTO: Comunicado referente à Concorrência Pública nº 6/2019.**

**PROCESSO N. 8510699-48.2019.8.06.0000**

Fortaleza, 9 de setembro de 2019.

Prezado(s) Senhor(es),

Considerando o memorando nº 389/2019/GE, da Gerência de Engenharia do TJCE, informamos *ipsis litteris* o que se segue, às folhas 593 à 598 do processo administrativo em tela.

Marc Philippe de Abreu Arciniegas

**PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**Às empresas interessadas em participar da Concorrência Pública nº 6/2019**



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PODER JUDICIÁRIO**  
**GERÊNCIA DE ENGENHARIA-GE**



Memorando nº 389/2019/GE

Fortaleza, 03 de setembro de 2019.

Para: Comissão Permanente de Licitação do TJCE- CPL

Assunto: Concorrência Pública n.º 06/2019 – Reforma e Ampliação do Fórum da Comarca de Crato.

Processo: 8510699-48.2018.8.06.0000

Ilustríssimo Presidente da Comissão Permanente de Licitação,

Após análise do documento recebido em 03 de setembro de 2019 referente a pedido de esclarecimento, enviado à CPL pela empresa Plínio Cavalcanti Engenharia e Construções, quanto a alguns itens do Edital de Concorrência Pública n.º 06/2019, apresento manifestação da Gerência de Engenharia para vossa apreciação e deliberação.

O primeiro questionamento foi acerca da ausência de encargos complementares em alguns insumos de mão de obra. Foram feitos ajustes no relatório de composições de preços e os insumos foram corrigidos. Finalizados os ajustes, não houve necessidade de alteração de valores unitários e, portanto, o valor global permaneceu inalterado.

O segundo item questiona a descrição de uma composição que difere da descrição da tabela de referência. Foi realizada uma análise minuciosa no relatório de composições de preços e não foi identificado o erro apontado pela empresa. O serviço de código C4817 possui a descrição de "Disjuntor termomagnético tripolar 250A, com caixa moldada 10KA".

Atenciosamente,

  
Eng.<sup>a</sup> Anita Maria da Silva Guimarães

Analista Judiciário - Mat. 7908

De acordo,

  
Eng.<sup>o</sup> Fábio Cunha de Carvalho Rêgo

Coordenador de Orçamento e Fiscalização de Obras

Descritivo: BASEADO NA COMPOSIÇÃO DA TABELA DA PMF "CONECTOR FÊMEA RJ-45 (M8V) - CAT 6"

TJ-GE  
FLS. 594  
Franko  
DENGE

**25.01.0019 - TJCE60963 - CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE ESTRUTURADA - (PT)**



Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.2415000	13,87	12,16	5,93	6,23
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.0000000	20,71	13,49	8,47	5,02
<b>Total:</b>						<b>14,40</b>	<b>11,25</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
14,40	11,25	12,27	9,12	47,04

Descritivo: Baseado na composição SINAPI - UFRS "TESTE E CERTIFICAÇÃO DE PONTO LÓGICO - RELATÓRIO E ART"

**25.01.0020 - 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 - (M)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	M	1,1000000	6,06	6,67
<b>Total:</b>					<b>6,67</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	13,87	1,10	0,54	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	17,63	1,32	0,76	0,56
<b>Total:</b>						<b>1,30</b>	<b>1,12</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
1,30	7,79	1,11	2,45	12,65

Descritivo:

**25.01.0021 - 93013 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 - (UN)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000000	2,21	2,21
<b>Total:</b>					<b>2,21</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240000	13,87	2,19	1,07	1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240000	17,63	2,65	1,53	1,12
<b>Total:</b>						<b>2,60</b>	<b>2,24</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
2,60	4,45	2,22	2,23	11,50

Descritivo:

**25.01.0022 - C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES - (MT)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
16688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	M	1,1000000	3,84	4,22
<b>Total:</b>					<b>4,22</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	13,87	6,86	3,35	3,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	17,63	8,28	4,77	3,51
<b>Total:</b>						<b>8,12</b>	<b>7,02</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
8,12	11,24	6,92	6,32	32,60

Descritivo:



TJ-CE  
F.S. 595  
Instituído  
DEMO

18449	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000000	97,00	97,00
<b>Total:</b>					<b>97,00</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
0,00	97,00	0,00	23,32	120,32

Descritivo:

**26.01.0012 - TJCE60767 - MESA DE SOM COM 10 ENTRADAS XLR BALANCEADAS, SAÍDA USB - (UN)** ←

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ60766	MESA DE SOM COM 10 ENTRADAS XLR BALANCEADAS, SAÍDA USB	UN	1,0000000	2.200,00	2.200,00
<b>Total:</b>					<b>2.200,00</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	16,02	21,92	11,88	10,04
88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4730000	19,39	18,82	11,43	7,39
<b>Total:</b>						<b>23,31</b>	<b>17,43</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(17,76%)</b>	<b>Valor total</b>
23,31	2.217,43	19,86	401,48	2.662,08

Descritivo:

**26.01.0013 - TJCE61754 - AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA COM 2 CANAIS DE SAÍDA COM 80W POR CANAL, PHANTOM POWER 15 VDC, ALIMENTAÇÃO EM 110/220 VAC 60HZ, MONTAGEM EM RACK 19", ALTURA 2U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (UN)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ61753	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA COM 2 CANAIS DE SAÍDA COM 80W POR CANAL, PHANTOM POWER 15 VDC, ALIMENTAÇÃO EM 110/220 VAC 60HZ, MONTAGEM EM RACK 19", ALTURA 2U - INSTALADO	UN	1,0000000	1.955,00	1.955,00
<b>Total:</b>					<b>1.955,00</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(17,76%)</b>	<b>Valor total</b>
0,00	1.955,00	0,00	347,21	2.302,21

Descritivo:

**26.01.0014 - C1286 - ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 1KVA - (UD)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
I1110	ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 1KV	UN	1,0000000	172,40	172,40
<b>Total:</b>					<b>172,40</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	13,87	4,90	2,39	2,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	17,63	5,92	3,41	2,51
<b>Total:</b>						<b>5,80</b>	<b>6,02</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(17,76%)</b>	<b>Valor total</b>
5,80	177,42	4,94	33,42	221,58

Descritivo:

**26.01.0015 - TJCE60769 - MICROFONE DE MESA PROFISSIONAL, COM BASE - (UN)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ60768	MICROFONE DE MESA PROFISSIONAL, COM BASE	UN	1,0000000	275,00	275,00
<b>Total:</b>					<b>275,00</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,02	10,96	5,94	5,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,63	11,83	6,81	5,02
<b>Total:</b>						<b>12,75</b>	<b>10,04</b>

TJ-CE  
 FLS. 596  
 Insulato

7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1440000	21,78	3,14
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6000000	1,41	0,85
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,2520000	12,24	3,08
<b>Total:</b>					<b>30,36</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	17,47	4,70	2,69	2,01
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,41	2,34	1,34	1,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0900000	13,58	10,51	5,04	5,47
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900000	17,45	3,41	1,95	1,46
<b>Total:</b>						<b>11,02</b>	<b>9,94</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
11,02	40,30	9,39	14,59	75,30

Descritivo:

16.00.0002 - TJCE62921 - GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 1.1/2", COM CORRIMÃO DUPLO, FIXADO NO PISO - (M)

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,8600000	36,00	30,96
I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,3000000	61,90	18,57
I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	3,9400000	48,00	189,12
<b>Total:</b>					<b>238,65</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1800000	17,85	14,10	8,18	5,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0800000	13,58	10,41	4,99	5,42
<b>Total:</b>						<b>13,17</b>	<b>11,34</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
13,17	249,99	11,22	65,96	340,34

Descritivo: BASEADO NA COMPOSIÇÃO DA SEINFRA/CE C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2

16.00.0003 - C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 - (MT)

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6000000	36,00	21,60
I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6000000	61,90	37,14
I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	2,0000000	48,00	96,00
<b>Total:</b>					<b>154,74</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	19,39	7,67	4,86	3,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	13,58	5,30	2,54	2,76
<b>Total:</b>						<b>7,20</b>	<b>5,77</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
7,20	160,51	6,13	41,79	215,63

Descritivo:

16.00.0004 - TJCE97352 - BALCÃO DE ATENDIMENTO EM DIVISÓRIA DE PVC - (M2)

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
I8319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO	M2	1,0000000	155,90	155,90
<b>Total:</b>					<b>155,90</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
0,00	155,90	0,00	37,48	193,38

Descritivo: BASEADO NA COMPOSIÇÃO DA TABELA SEINFRA/CE C4494DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

16.00.0005 - TJCE97403 - GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO 10mm - (M2)





Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ97598	BOTÃO DE CORREÇÃO (LÂMINA) PARA VIDRO TEMPERADO	UN	1,5000000	15,12	22,68
TJ97404	TORRE INOX PARA GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO	UN	2,0000000	85,00	170,00
10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM	M2	1,0000000	214,95	214,95
<b>Total:</b>					<b>407,63</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2422000	16,02	13,62	7,38	6,24
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	14,45	11,12	5,60	5,52
<b>Total:</b>						<b>12,98</b>	<b>11,76</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
12,98	419,39	11,06	106,60	550,03

Descritivo: BASEADO NOS ELEMENTOS DE PROJETO.

**16.00.0006 - 73631 - GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" - (M2)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1,1/2", E= *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	4,1656000	30,06	125,22
<b>Total:</b>					<b>125,22</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2014	M3	0,0002500	342,21	0,08	0,01	0,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1778000	17,47	2,08	1,19	0,89
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,8916000	17,37	115,64	65,98	49,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1473000	13,58	1,42	0,68	0,74
<b>Total:</b>						<b>67,86</b>	<b>51,36</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
67,86	176,58	57,82	72,66	374,92

Descritivo:

**16.00.0007 - TJCE98564 - DIVISÓRIA EM VIDRO TEMPERADO 16mm (8 + 8MM) COM ACESSÓRIOS - (M2)**



Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ97598	BOTÃO DE CORREÇÃO (LÂMINA) PARA VIDRO TEMPERADO	UN	1,5000000	15,12	22,68
TJ97404	TORRE INOX PARA GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO	UN	2,0000000	85,00	170,00
10506	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	M2	2,0000000	165,58	331,16
<b>Total:</b>					<b>523,84</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2422000	16,02	13,62	7,38	6,24
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	14,45	11,12	5,60	5,52
<b>Total:</b>						<b>12,98</b>	<b>11,76</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
12,98	535,60	11,06	134,54	694,18

Descritivo: BASEADO NOS ELEMENTOS DE PROJETO.

**16.00.0008 - 73908/2 - CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE - (M)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
0586	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 " , E = 3 /16 "	M	1,0000000	12,64	12,64
<b>Total:</b>					<b>12,64</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	19,80	7,80	4,79	3,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	13,58	3,86	1,85	2,01
<b>Total:</b>						<b>6,64</b>	<b>5,02</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
6,64	17,66	5,66	7,20	37,16

TJ-CE  
 P.L.S. 597  
 Frontado  
 DENISE

Descritivo:

16.00.0009 - 74072/3 - CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACAIDEIRA - (M)

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
0395	ABRACAIDEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	2,0000000	1,26	2,52
7898	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E= *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	1,0000000	25,88	25,88
<b>Total:</b>					<b>28,40</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA). PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0030000	342,21	0,93	0,12	0,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3000000	13,58	31,82	15,25	16,57
<b>Total:</b>						<b>15,37</b>	<b>17,38</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
15,37	45,78	13,10	17,85	92,10

Descritivo:

16.00.0010 - TJCE98562 - BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA e=2cm C/ ACABAMENTOS - (M2)

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
0367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,SEM TRANSPORTE)	M3	0,0080000	62,50	0,50
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,2000000	0,45	1,44
TJ60499	GRANITO VERDE UBATUBA	M2	1,0000000	350,00	350,00
<b>Total:</b>					<b>351,94</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	17,47	23,48	13,44	10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	13,58	11,56	5,54	6,02
<b>Total:</b>						<b>18,98</b>	<b>16,06</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
18,98	368,00	16,17	96,92	500,07

Descritivo: BASEADO NA COMPOSIÇÃO DA TABELA SEINFRA/CE C4068 "BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm"

16.00.0011 - TJCE81114 - TAMPO P/ BALCÃO EM GRANITO VERDE UBATUBA - (M2)



Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
0367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,SEM TRANSPORTE)	M3	0,0100000	62,50	0,63
1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,6700000	0,79	0,53
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,3700000	0,45	0,62
TJ60499	GRANITO VERDE UBATUBA	M2	1,0000000	350,00	350,00
<b>Total:</b>					<b>351,78</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3326000	17,47	3,91	2,24	1,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3326000	13,58	3,21	1,54	1,67
<b>Total:</b>						<b>3,78</b>	<b>3,34</b>

Total de Mão-de-Obra (b+c)	Total de Equipamento e Material (a+d)	Total de Encargos(85,20%)	Total de BDI(24,04%)	Valor total
3,78	355,12	3,22	87,05	449,17

Descritivo:

16.00.0012 - TJCE61131 - BANCO PARA CELAS EM CONCRETO (CONFORME PROJETO) - (M)

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	H	0,0482000	19,70	0,95
<b>Total:</b>					<b>0,95</b>

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
0033	ACO CA-50 8,0 MM, VERGALHAO	KG	3,3750000	5,50	18,56
0345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,1823000	12,21	2,23



13-E  
FLS. 598  
Juvinaldo  
ENGENHEIRO

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	13,89	58,86	28,74	30,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	17,56	47,16	27,08	20,08
<b>Total:</b>						<b>55,82</b>	<b>50,20</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
55,82	763,73	47,56	208,45	1.075,56

Descritivo:

**19.00.0014 - 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 - (UN)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS. POTENCIA 2 W BATERIA DE LITIO. AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	31,51	31,51
<b>Total:</b>					<b>31,51</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748000	13,87	0,74	0,36	0,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795000	17,63	2,12	1,22	0,90
<b>Total:</b>						<b>1,58</b>	<b>1,28</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
1,58	32,79	1,35	8,59	44,31

Descritivo:

**19.00.0015 - TJCE96523 - BOMBA PARA COMBATE À INCÊNDIO DE 5CV - (UN)**

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
TJ96524	BOMBA PARA COMBATE A INCÊNDIO 5 0 CV	UN	1,0000000	2.077,00	2.077,00
<b>Total:</b>					<b>2.077,00</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6770000	13,89	26,26	12,82	13,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	17,63	16,56	9,53	7,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6770000	17,56	31,56	18,12	13,44
<b>Total:</b>						<b>40,47</b>	<b>33,91</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(17,76%)</b>	<b>Valor total</b>
40,47	2.110,91	34,48	388,21	2.574,07

Descritivo: BASEADO NA COMPOSIÇÃO DA TABELA 12299/ORSE Bomba para incêndio a diesel 05 cv, recalque/sucção de 2", vazão max. de 36,00 m³/h, hman= 08 m.c.a

**19.00.0016 - TJCE61709 - VALVULA DE SEGURANÇA D=2" - (UN)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
TJ61708	VALVULA DE SEGURANÇA D=2"	UN	1,0000000	211,77	211,77
<b>Total:</b>					<b>211,77</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6710000	13,89	6,58	3,21	3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6710000	17,56	7,91	4,54	3,37
<b>Total:</b>						<b>7,75</b>	<b>6,74</b>

<b>Total de Mão-de-Obra (b+c)</b>	<b>Total de Equipamento e Material (a+d)</b>	<b>Total de Encargos(85,20%)</b>	<b>Total de BDI(24,04%)</b>	<b>Valor total</b>
7,75	218,51	6,60	56,98	288,84

Descritivo:

**20.00.0001 - C2565 - TUBO COBRE D= 15mm(1/2") - (MT)**

Código	Descrição do Material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total (a)
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0001000	42,70	0,00
I1672	SOLDA 50X50	KG	0,0001000	72,23	0,01
12713	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 15 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	M	1,0100000	17,36	17,53
<b>Total:</b>					<b>17,54</b>

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Mão de obra (c)	Material (d)
--------	----------------------	---------	------------	----------------	-------------	-----------------	--------------