

7570  
9

PREFEITURA DO  
**RECIFE**  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**NFS-e**

Nota Fiscal de Serviços Eletrônica

Número da Nota

00000901

Data e Hora de Emissão

03/09/2012 15:31:11

Código de Verificação

DMH6-VVNF

## PRESTADOR DE SERVIÇOS



CPF/CNPJ: 08.069.768/0001-42

Inscrição Municipal: 085.335-6

Nome/Razão Social: CINZEL ENGENHARIA LTDA

Endereço: RUA SAO MIGUEL 1080 - AFOGADOS - CEP: 50850-000

Município: Recife

UF: PE

E-mail: admseno@cinzelengenharia.com.br

## TOMADOR DE SERVIÇOS

Nome/Razão Social: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA QUINTA REGIÃO

CPF/CNPJ: 02.839.639/0001-90

Inscrição Municipal: ---

Endereço: R Bela Vista do Cabral 121 - Nazaré - CEP: 40055-000

Município: Salvador

UF: BA

E-mail: luishf28@yahoo.com.br

## DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

FATURA CORRESPONDENTE A 23ª MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO 4 QUE COMPÕES O COMPLEXO DA NOVA SEDE DO TRIBUNAL DO TRABALHO DA 5ª REGIÃO, NO CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA ; CAB, PROCESSO Nº 09.53.09.0196-35, NOTA DE EMPENHO Nº 2009NE001592, CONCORRÊNCIA 004/09, NO PERÍODO DE 24/07/12 A 24/08/12.

MATERIAIS.....R\$ 177.464,34  
SERVIÇOS.....R\$ 118.309,56

## DADOS BANCÁRIOS PARA CRÉDITO:

BANCO: 320 ; BICBANCO

AGÊNCIA: 010-8 RECIFE

C. CORRENTE: 42101610-8

CEI Nº 51.206.95216/74

Retenção de COFINS	Retenção de CSLL	Retenção de INSS	Retenção de IRPJ	Retenção de PIS
R\$ 8.873,22	R\$ 2.957,74	R\$ 16.267,56	R\$ 3.549,29	R\$ 1.922,53

**VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 295.773,90**

Código da Atividade Prestada

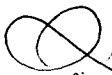
**4120400 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**


Valor Total das Deduções (R\$)	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor do ISS (R\$)	Crédito p/ Abatimento do IPTU
177.464,34	118.309,56	5,00%	5.915,47	0,00

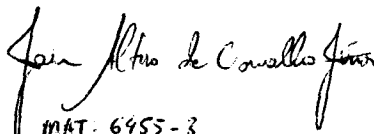
## OUTRAS INFORMAÇÕES

- Esta NFS-e foi emitida com respaldo nas Leis 17.407/2008 e 17.408/2008.
- O ISS desta NFS-e será RETIDO pelo Tomador de Serviço.
- O ISS desta NFS-e é devido no Município de Salvador - BA.


*hy*  
Pinheiro Magalhães  
Eng.º Civil  
CREA 2.815/D-SE

  
RIVALDO RIBEIRO AMANCIO COSTA  
MAT. 0905-0  
DEPART. DE OBRAS.

  
Luis Carlos Rueda Tejerizo  
Engenheiro Civil - Mat. 6012-9  
Dep. de Obras - TRT 5ª Região

  
MAT. 6455-3  
DEPARTAMENTO DE OBRAS

**Atesto que os serviços especificados  
foram efetivamente executados em  
favor deste Departamento.  
Em, 04/09/2012**

  
Rômulo Soares Polari Filho  
Engenheiro Civil - Mat. 6014-5  
Dep. de Obras - TRT 5ª Região

*Atestado com os resoluções contidas no  
MEMORANDO DO/CAB nº 38/2012, encaminhado  
juntamente com esta nota*

*C/R*



CINZEL ENGENHARIA LTDA.

7572  
9

## MEMÓRIA DE CALCULO 23ª MEDIÇÃO – 24/08/12

### 03 – PAREDES, PAINÉS E DIVISÓRIAS.

03.001 - Parede

03.001.001 - Alvenaria de bloco de argamassa de cimento sem função estrutural, esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia)

TOTAL EXECUTADO = 40,20 m<sup>2</sup>

03.001.002 - Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit

TOTAL EXECUTADO = 440,26 m<sup>2</sup>

03.003 - Escadas e guarda-corpo

03.003.003 - Escada metálica com degraus fixados à lateral do Núcleo, em chapa de aço Xadrez de 3/16", corrimão em tubo de aço galvanizado de Ø48mm. Desenho: DG40A, DG40B e DG40C

TOTAL EXECUTADO = 0,60 und

### 05 – REVESTIMENTOS DE PAREDE

05.001 - Revestimentos Metálicos

05.001.007 - LR1 - lambrí removível em veneziana da circulação. Pannel em lambrí removível em chapa dobrada de alumínio nº16 pré-pintado na cor branca, requadro e colunas em perfis de chapa dobrada galvanizada nº18 com pintura eletrostática a pó poliéster branco. Desen

TOTAL EXECUTADO = 40,80 und.

### 09 - ESQUADRIA E ELEMENTOS METÁLICOS

09.003 - Esquadrias metálicas

09.003.006 - Brise soleil da fachada - Brise com lamelas fixas em chapa dobrada de alumínio nº16 e requadro em perfil de chapa dobrada em alumínio nº 14, pré-pintados em poliéster branco. PAV. -3, -2, -1, Térreo, 1, 2, 3, e 4. Desenho: DG29

TOTAL EXECUTADO = 1,00 und

09.003.007 - Saída exaustão do shaft na cobertura - esquadria para ventilação do Shaft na cobertura, com veneziana de chapa dobrada em alumínio nº16 e requadro em perfil de chapa dobrada em alumínio nº14, elementos metálicos p/sustentação em perfis de aço SAC-50.

TOTAL EXECUTADO = 0,60 und

09.003.069 - Canaleta com tampa para instalações no forro (J-21.1) em chapa dobrada galvanizada nº20 pré-pintado na cor branca. Desenho: DG63

TOTAL EXECUTADO = 75,00 m

### 10. - INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

10.001 - Tubos e conexões de pvc marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalente. Fornecimento e instalação

10.001.005 - Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 60 mm (2")


TOTAL EXECUTADO = 8,00 m

10.001.014 - Joelho 90 de pvc rígido soldável, marrom diâm= 60mm

TOTAL EXECUTADO = 3,00 und

10.001.026 - Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm

TOTAL EXECUTADO = 2,00 und

  
Celso Pinheiro Magalhães  
Eng.º Civil  
CREA 2.815/D-SE



CINZEL ENGENHARIA LTDA.

7573  
9

10.001.034 - Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"  
TOTAL EXECUTADO = 10,00 und

10.002 - Registros e válvulas com acabamento bruto marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalente. Fornecimento e instalação

10.002.007 - Torneira de bóia p/caixa d'agua d = 1 1/4" (deca ou similar)  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und

10.002.0011 - Válvula pé c/ crivo, d = 63 mm (2 1/2")  
TOTAL EXECUTADO = 4,00 und

10.003 - Elementos de fixação e suporte

10.003.003 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø1"  
TOTAL EXECUTADO = 10,00 und.

10.003.004 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø1 1/4"  
TOTAL EXECUTADO = 10,00 und.

10.003.005 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø1 1/2"  
TOTAL EXECUTADO = 4,00 und.

10.003.006 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø2"  
TOTAL EXECUTADO = 30,00 und.

10.003.007 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø2 1/2"  
TOTAL EXECUTADO = 6,00 und.

10.003.008 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø3"  
TOTAL EXECUTADO = 20,00 und.

10.003.009 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø4"  
TOTAL EXECUTADO = 5,00 und.

10.003.0010 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø5"  
TOTAL EXECUTADO = 4,00 und.

10.003.0011 - Abraçadeira tipo união horizontal Ø6"  
TOTAL EXECUTADO = 4,00 und.

10.003.0012 - Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)

TOTAL EXECUTADO = 5,00 m

10.003.0013 - Suspensão para tirante 38x38  
TOTAL EXECUTADO = 15,00 und.

10.003.0014 - Grampo "U" Ø1/4"x2.1/2" com porcas e arruelas  
TOTAL EXECUTADO = 10,00 und.

10.003.0015 - Grampo "U" Ø1/4"x4" com porcas e arruelas  
TOTAL EXECUTADO = 10,00 und.

10.003.0016 - Chumbador parabolt inox 1/4", fornecimento  
TOTAL EXECUTADO = 20,00 und.

## 11. - INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

11.001 - Tubos e conexões de pvc marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalente. Fornecimento e instalação

11.001.055 - Ralo hemisférico de ff ø100  
TOTAL EXECUTADO = 4,00 und.

11.001.059 - curva 22° série "pba água" ø85 classe 12

  
Celso Pinheiro Magalhães  
Eng.º Civil  
CREA 2.815/D-SE



CINZEL ENGENHARIA LTDA

7574  
9

TOTAL EXECUTADO = 5,00 und.

11.001.061 - Tubo soldável, série "pba água", ø85 classe 12  
TOTAL EXECUTADO = 60,00 m.

**12. - INTALAÇÕES ELÉTRICA**

12.002 - Distribuição, iluminação e tomadas

12.002.024 - Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm<sup>2</sup> cor vermelha  
TOTAL EXECUTADO = 1.200,00 m

12.002.025 - Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm<sup>2</sup> cor branco  
TOTAL EXECUTADO = 1.200,00 m

12.002.026 - Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm<sup>2</sup> cor preto  
TOTAL EXECUTADO = 1.000,00 m

12.002.027 - Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm<sup>2</sup> cor azul  
TOTAL EXECUTADO = 800,00 m

12.002.028 - Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm<sup>2</sup> cor verde  
TOTAL EXECUTADO = 1.200,00 m

**13. - IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO TÉRMICA**

13.001 - Impermeabilização com lençol butílico

13.001.001 - Lençol butílico com esp. 1 mm  
TOTAL EXECUTADO = 478,20 m<sup>2</sup>

13.001.002 - Argamassa de regularização esp= 3, traço1:3  
TOTAL EXECUTADO = 151,92 m<sup>2</sup>

13.001.003 - Argamassa de proteção mecânica esp= 2cm traço 1:3  
TOTAL EXECUTADO = 542,37 m<sup>2</sup>

13.001.004 - Tela para argamassa de impermeabilização ref.EQ98 da gerdau ou similar -  
TOTAL EXECUTADO = 670,07 m<sup>2</sup>

**16. - SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO**

16.001

16.001.026 - Válvula de retenção vertical de bronze Ø4"  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und.

16.001.027 - Válvula de retenção vertical de bronze Ø6"  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und.

16.001.028 - Registro de gaveta de bronze Ø4"  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und.

16.001.029 - Registro de gaveta de bronze Ø6"  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und.

16.002 - Bombas recalque de incêndio

16.002.001 - Conjunto eletrobomba para hidrantes, 20cv/220v hman 68m., q=61,00m<sup>3</sup>/h tipo 20eb5-t da jacuzzi, schneider, ksb, dankor ou tecnicamente equivalente  
TOTAL EXECUTADO = 2,00 und.

*Celso Pinheiro Magalhães*  
Eng.º Civil  
CREA 2.815/D-SE



P. 04 - 08/08/12

**BOLETIM DE MEDIÇÃO**

EMPRESA:		OBRA:		MEDIÇÃO Nº 23		CONTRATANTE:		PERÍODO		M.A.CUMUL %	
CINZEL ENGENHARIA LTDA		Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região		PACIAL ( X ) FINAL ( )		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 5ª REGIÃO		25/07/12 a 24/08/12			
ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIÇÃO PERÍODO QUANT	P.TOTAL	MEDIÇÃO ANTERIOR QUANT	P.TOTAL	MEDIÇÃO ACUMULADA QUANT	P.TOTAL
<b>01</b>		<b>MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRA</b>			<b>47.812,30</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>47.812,30</b>	<b>100,00%</b>
1.001	m2	Tapumes, abrigos e aprovações	350,00	109,10	47.812,30	0,00	0,00	0,00	0,00	47.812,30	100,00%
01.001.001		Área coberta para abrigo de equipamentos ou refatório	1,00	9.627,30	9.627,30	0,00	0,00	0,00	0,00	9.627,30	100,00%
01.001.002		Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2	1,00	9.627,30	9.627,30	0,00	0,00	0,00	0,00	9.627,30	100,00%
<b>02</b>		<b>ESTRUTURA</b>			<b>10.080.875,31</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>9.978.314,18</b>	<b>99,18%</b>
02.001		<b>Estrutura metálica</b>			<b>8.320.722,64</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>8.248.069,44</b>	<b>99,13%</b>
02.001.001	kg	Estrutura metálica montada, Aço A-242, CH - 1/8" A 2 1/2"	786.591,00	10,56	8.306.400,96	0,00	0,00	129,23	1.364,67	779.709,93	8.233.736,86
02.001.002	kg	Chapa xadrez galvanizada CH-1/8"	2.562,00	5,59	14.321,58	0,00	0,00	0,00	0,00	2.562,00	14.321,58
<b>02.002</b>		<b>Formas</b>			<b>176.273,78</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>176.130,64</b>	<b>99,92%</b>
2002001	m2	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos	762,00	28,63	21.816,06	0,00	0,00	8,19	234,48	757,00	21.672,91
02.002.002	kg	Forma metálica para pré-moldados, Aço 1020	2.018,00	76,54	154.457,72	0,00	0,00	0,00	0,00	2.018,00	154.457,72
<b>02.003</b>		<b>Concreto, amadure, argamassa</b>			<b>1.583.878,99</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>29.897,16</b>	<b>99,39%</b>
02.003.001	un	Estaca raiz D=400mm, 140 l, ~15 m de profundidade	96,00	1.232,10	118.281,60	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00	118.281,60
02.003.002	kg	Aço ca - 50 diâ 6,3 a 12,5mm, para estruturas e fundações	55.392,00	7,49	414.866,08	0,00	0,00	1.824,56	13.665,95	55.392,00	414.866,07
02.003.003	kg	Aço ca - 60 diâ 3 a 6,4mm, para estruturas e fundações	35.564,00	7,64	271.708,96	0,00	0,00	233,86	1.786,69	35.208,36	268.991,89
02.003.004	m3	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado	871,00	378,62	329.778,02	0,00	0,00	16,00	6.057,92	866,01	327.888,72
02.003.005	m3	Argamassa projetada em paredes, traço 1-1 (1-3)-cimento / areia	263,00	472,61	124.296,43	0,00	0,00	5,94	2.807,30	257,86	121.867,22
02.003.006	m3	Concreto pré-moldado 40Mpa	185,80	461,29	85.707,68	0,00	0,00	0,00	0,00	182,45	84.162,34
02.003.007	Dm3	Elastômetro simples fck=7MPa	8,10	156,84	1.270,40	0,00	0,00	0,00	0,00	8,10	1.270,41
02.003.008	m3	Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado	12,00	298,21	3.578,52	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	3.578,53
02.003.009	und	Bloco de concreto fck > 6Mpa, 14 x 19 x 49 cm	28.090,00	6,95	195.225,50	0,00	0,00	774,00	5.379,30	27.950,00	194.252,50
02.003.010	m3	Aterro de áreas com aquisição de material de jazida ou areia fina, com espalhamento e compactação manuais	140,00	22,20	3.108,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	3.108,00
2.003.011	m3	Escavação carga e transporte de solo	626,00	25,30	15.837,80	0,00	0,00	0,00	0,00	626,00	15.837,80
<b>03</b>		<b>PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS</b>			<b>168.310,20</b>	<b>17.484,93</b>	<b>16.483,60</b>			<b>55.886,31</b>	<b>33,09%</b>
3.001		<b>Parade</b>			<b>65.234,67</b>	<b>7.366,97</b>	<b>15.183,48</b>			<b>44.288,23</b>	<b>67,89%</b>
03.001.001	m2	Alvenaria de bloco de argamassa de cimento sem função estrutural, esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1,2,8 (cimento / cal / areia)	1.188,46	26,21	31.149,54	40,20	1.053,64	387,83	10.165,02	931,98	24.427,19
03.001.002	m2	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1,3 cimento / areia / vedacit	2.376,92	14,34	34.085,03	440,26	6.313,33	350,66	5.028,46	1.385,01	19.861,04
<b>03.003</b>		<b>Escadas e guarda-corpo</b>			<b>103.075,63</b>	<b>10.127,98</b>	<b>1.270,12</b>			<b>11.398,08</b>	<b>11,09%</b>
03.003.001	und	Escada metálica de acesso ao reservatório superior, degraus e montantes em chapa dobrada galvanizada nº14, corrimão em tubo galvanizado Ø 3/4". Desenho: DG40	1,00	1.693,49	1.693,49	0,00	0,00	0,75	1.270,12	0,75	1.270,12
03.003.002	und	GC 1 - Guarda-corpo da fachada - Guarda corpo da fachada com 03 módulos verticais, executado com perfis dobrados em chapa de alumínio nº16, com pintura eletrolítica a pó Políester na cor Branco e rodapé em perfil dobrado de chapa inoxidável nº18. Desenho	12,00	3.731,50	44.778,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03.003.003	und	Escada metálica com degraus fixados à lateral do Núcleo, em chapa de aço Xadrez de 3/16", corrimão em tubo de aço galvanizado de Ø48mm. Desenho: DG40A, DG40B e DG40C	1,00	16.879,94	16.879,94	0,60	10.127,96	0,00	0,00	0,60	10.127,96
03.003.004	m2	Corrimão da escada principal em tubo de aço inoxidável de Ø48mm escovado, fixado nas laterais das paredes através de suporte em verg Ø1/2". Desenho: DG5 a DG8	164,00	156,88	25.728,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03.003.005	un	Acabamento do degrau de escada em cantoneira de alumínio de 30x50x4mm com chumbador em barrachata de aço sac-50. Guarda corpo de fachada com 3 módulos verticais, executado com perfis dobrados em chapa de alumínio nº16, com pintura a pó políester	1,00	13.995,88	13.995,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Celso Pinheiro Magalhães  
 Eng.º Civil  
 CREA 2.819/D-SE  
 9857

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

EMPRESA:		MEDIDAÇÃO Nº 23		CONTRATANTE:		DATA: 24/08/12	
CINZEL ENGENHARIA LTDA		PACIAL ( X ) FINAL ( )		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 5ª REGIÃO		PERÍODO	
OBRA:		PREÇO UNIT		MEDIÇÃO PERÍODO		MEDIÇÃO ANTERIOR	
Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região		QUANT.		QUANT		P.TOTAL	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO TOTAL	QUANT	PREÇO TOTAL	MACRUMIL %
04	<b>ELEVADORES</b>			141.170,01		0,00	0,00%
04.001	Elevador de passageiros com capacidade para 10 pessoas, tipo comercial	un	1,00	141.170,01	0,00	0,00	0,00%
05	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE</b>			395.723,86		32.352,71	19,07%
05.001	<b>Revestimentos Metálicos</b>			395.723,86		32.352,71	19,07%
05.001.005	Revestimento do núcleo inferior - Revestimento em chapa corrugada tipo grega (tipadinho) em chapa dobrada de alumínio nº20 pré-pintada Poliéster branco, fixados em estrutura de cartolina em chapa dobrada galvanizada nº14. Desenho: DG52A e	m2	416,00	162,16	0,00	0,00	0,00%
05.001.006	Revestimento do núcleo superior da Caixa D'água - Revestimento em chapa corrugada tipo grega (tipadinho) em chapa dobrada de alumínio nº20 pré-pintada Poliéster branco, fixados em estrutura de cartolina em chapa dobrada galvanizada nº14. Desenho: DG52A e	m2	166,00	163,35	0,00	26.011,85	95,93%
05.001.007	LR1 - lambril removível em veneziana da circulação. Painel em lambril removível em chapa dobrada de alumínio nº16 pré-pintado na cor branca, requadro e perfis de chapa dobrada galvanizada nº18 com pintura eletrostática a pó poliéster branco. Desenho: LR1A - Lambril removível em veneziana da circulação do Terreo. Painel em lambril removível em chapa dobrada de alumínio nº16 pré-pintado na cor branca, requadro e colunas em perfis de chapa dobrada galvanizada nº18 com pintura eletrostática a pó poliéster br.	un	234,00	1.056,81	40,80	6.340,86	20,00%
05.001.008	LR1A - Lambril removível em veneziana da circulação do Terreo. Painel em lambril removível em chapa dobrada de alumínio nº16 pré-pintado na cor branca, requadro e colunas em perfis de chapa dobrada galvanizada nº18 com pintura eletrostática a pó poliéster br.	un	34,00	1.583,99	0,00	0,00	0,00%
07	<b>PINTURA</b>			267.005,90		6.134,06	91,66%
07.002	<b>Pinturas especiais</b>			267.005,90		6.134,06	91,66%
07.002.001	Pintura com 02 demão de fundo selante à base de resina epóxi - REVRAN TLS - RENNEX ou similar	m2	2.035,00	21,88	0,00	0,00	0,00%
07.002.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte poliuretano alifático, bi-componente	m2	2.035,00	21,98	0,00	0,00	0,00%
07.002.003	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de tinta anticorrosiva oxibar dial 535 bt 0527, marca RENNEX, sobre superfícies metálicas (Norma 2288) ou similar	m2	9.986,00	17,90	0,00	6.134,06	89,00%
09	<b>ESQUADRIA E ELEMENTOS METÁLICOS</b>			1.564.895,69		50.497,05	38,02%
09.001	<b>Portas</b>			4.105,60		0,00	0,00%
09.001.001	Porta em chapa de aço, e=4mm, tipo corta-fogo, dimensões 0,80x2,10m	und	8,00	513,20	0,00	0,00	0,00%
09.002	<b>Vidros</b>			210.521,95		0,00	0,00%
09.002.002	Vidro temperado 6 mm	m2	637,98	124,70	0,00	0,00	0,00%
09.002.004	Vidro laminado 10 mm liso	m2	396,77	330,08	0,00	0,00	0,00%
09.003	<b>Esquadrias metálicas</b>			1.116.479,88		14.266,67	36,25%
09.003.001	ES 1 - ES1d - ES1e - Esquadria da fachada - 03 módulos verticais, executado com perfis extrudado de alumínio e em chapa de alumínio nº16, com pintura eletrostática a pó Poliéster, na cor Branco, PAV - 2, 2 e 3. Desenho: DG26, 27, 28 e 29	und	36,00	7.751,25	0,00	0,00	0,00%
09.003.002	ES 2 - ES2d - ES2e - Esquadria de fachada - 03 módulos verticais, executado com perfis extrudado de alumínio e em chapa de alumínio nº16, com pintura eletrostática a pó Poliéster, na cor Branco, PAV - 3 e 1. DG26, 27, 28 e 29	und	24,00	9.550,25	0,00	0,00	0,00%

Celso Pinheiro Magalhães  
 Eng.º Civil  
 CREA 2819/D-SE  
 FLS 7



CINZEL ENGENHARIA LTDA

EMPRESA:	BOLETIM DE MEDIÇÃO		MEDIDAÇÃO Nº 23		CONTRATANTE:		DATA: 24/08/12			
			PACIAL ( X )		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO -		PERÍODO			
			FINAL ( )		5ª REGIÃO		25/07/12 a 24/08/12			
OBRA:			MEDIDAÇÃO PERÍODO		MEDIDAÇÃO ANTERIOR		MEDIDAÇÃO ACUMULADA		M.A.CUMUL %	
CINZEL ENGENHARIA LTDA			Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região		Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região		P.TOTAL			
ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	QUANT	P.TOTAL	QUANT		P.TOTAL
09.003.003	und	ES 3 - ES3d - ES3e - Esquadria de fachada - 03 módulos verticais, executado com perfis extrudado de alumínio e em chapa de alumínio nº16, com pintura eletrostática a pó Poliéster na cor Branco, PAV. -3 e 1. DG26, 27, 28 e 30	12,00	9.048,01	108.576,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.004	und	ES 4 - ES4d - ES4e - Esquadria de fachada - 03 módulos verticais, executado com perfis extrudado de alumínio e em chapa de alumínio nº16, com pintura eletrostática a pó Poliéster na cor Branco, PAV. 4. DG26, 27, 28 e 31	12,00	7.484,00	89.808,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.005	und	Esquadria da área técnica - Conjunto de veneziana, porta de aço e portal para ventilação e acesso a Área Técnica, executados com perfis em chapa dobrada galvanizada nº18, veneziana em chapa dobrada de alumínio nº16 com pintura eletrostática a pó poliéster	1,00	6.405,61	6.405,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.006	und	Brise soleil da fachada - Brise com lamelas fixas em chapa dobrada de alumínio nº16 e requadro em perfil de chapa dobrada em alumínio nº 14, pré-pintados em poliéster branco, PAV. -3, -2, -1, Tétrico, 1, 2, 3, e 4. Desenho: DG29	256,00	1.500,70	384.179,20	1,00	1.500,70	6,00	9.004,20	100,00%
09.003.007	und	Saída exaustão do shaft na cobertura - esquadria para ventilação do Shaft na cobertura, com veneziana de chapa dobrada em alumínio nº16 e requadro em perfil de chapa dobrada em alumínio nº14, elementos metálicos p/sustentação em perfis de aço SAC-50	1,00	21.259,95	21.259,95	0,60	12.755,97	0,00	0,00	100,00%
<b>09.004</b>		<b>Elementos metálicos</b>			<b>221.788,16</b>		<b>6.228,76</b>		<b>41.482,86</b>	<b>83,75%</b>
09.003.001	und	Junção D2 1	4,00	155,05	620,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.002	und	Junção D2 2	4,00	77,60	310,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.003	und	Junção D2 3	1,00	103,31	103,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.026	und	Junção D6 1 e 6.2	21,00	103,81	2.180,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.027	und	Junção D6 3	7,00	679,91	4.759,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.028	und	Junção D6 4	14,00	252,66	3.537,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.041	und	Junção D7 12	4,00	94,06	376,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.043	und	Junção D7 14	1,00	53,19	53,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.047	und	Junção D7 18	1,00	53,19	53,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.050	und	Junção D7 20	1,00	124,41	124,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.051	und	Junção D7 21	1,00	67,28	67,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.052	und	Junção D7 22	1,00	112,00	112,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.053	und	Junção D7 24	14,00	89,17	1.248,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.056	und	Junção D7 27	14,00	172,03	2.408,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.057	und	Junção D7 28	1,00	130,71	130,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.059	und	Junção D7 30	7,00	189,05	1.323,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.064	und	Fechamento inferior do shaft em peça vertical em chapa dobrada de alumínio nº14 e horizontal em chapa de alumínio nº14 perfurada. Todos pré-pintados Poliéster branco. Desenho: DG51	1,00	8.867,95	8.867,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.065	und	Tampa para visita (atçapão) em chapa dobrada galvanizada nº14 e console metálico em chapa dobrada em aço SAC-50 nº11 (3mm) com pintura em poliuretano na cor branca. Desenho: DG40	5,00	516,71	2.583,55	0,00	0,00	4,00	2.066,84	80,00%
09.003.068	m	Canaleta sem tampa para instalações no forro (J-21.2) em chapa dobrada galvanizada nº20 pré-pintado na cor branca. Desenho: DG63	323,00	72,00	23.256,00	0,00	0,00	283,15	20.386,80	95,00%
09.003.069	m	Canaleta com tampa para instalações no forro (J-21.1) em chapa dobrada galvanizada nº20 pré-pintado na cor branca. Desenho: DG63	1.969,00	83,05	163.525,45	75,00	6.228,75	229,25	19.039,21	98,81%
09.003.070	m	Calha 2 para drenagem dos sanitários em chapa de aço inoxidável nº20 AISI-304 escovado (quantitativos nos desenhos: DG 09, 12, 14, 15, 16 e 17 (DET 1.6))	162,00	32,31	5.234,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
09.003.071	m	CALHA para drenagem dos sanitários em chapa de aço inoxidável nº20 AISI-304 escovado (quantitativos nos desenhos: DG 09, 12, 14, 15, 16 e 17 (DET 1.7))	21,00	43,49	913,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>			<b>239.263,14</b>		<b>4.280,83</b>		<b>19.783,03</b>	<b>80,24%</b>

Celso Ribeiro Magalhães
   
 Eng.º Civil
   
 CREA 2.818/D-SE
   
 8757



**BOLETIM DE MEDIÇÃO**

DATA: 24/08/12

CONTRATANTE:  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO -  
5ª REGIÃO

MEDIÇÃO Nº 23  
PARCIAL ( X )  
FINAL ( )

PERÍODO  
25/07/12 a 24/08/12

ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIÇÃO PERÍODO		MEDIÇÃO ANTERIOR		M.ACUMUL %		
						QUANT	P.TOTAL	QUANT	P.TOTAL			
10.001		<b>Tubos e conexões de pvc marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalentes. Fornecimento e instalação</b>			<b>46.966,83</b>	<b>263,16</b>		<b>2.586,24</b>		<b>28.268,33</b>	<b>63,88%</b>	
10.001.001	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	49,00	4,46	218,54	0,00	3,50	15,61	197,58	44,30	90,41%	
10.001.002	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	535,00	5,34	2.856,90	0,00	90,00	480,60	480,60	482,00	90,08%	
10.001.003	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	160,00	12,14	1.942,40	0,00	13,00	157,62	157,62	144,00	90,00%	
10.001.004	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	353,00	13,75	4.853,75	0,00	22,50	309,38	309,38	317,92	90,06%	
10.001.005	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 60 mm (2")	227,00	19,46	4.417,42	8,00	155,68	350,28	350,28	212,50	93,61%	
10.001.006	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 75 mm (2 1/2")	75,00	27,30	2.047,50	0,00	5,00	136,50	136,50	67,50	90,00%	
10.001.007	m	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 110 mm (4")	52,00	39,39	2.048,28	0,00	4,00	157,56	157,56	47,00	90,38%	
10.001.008	m	Tubo pvc p/ água, linha PBA 12 d = 50 mm (1 1/2")	176,00	13,66	2.404,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
10.001.009	m	Tubo pvc p/ água, linha PBA 12 d = 75 mm (2 1/2")	360,00	24,64	8.870,40	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	443,52	5,00%
10.001.010	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 20mm	70,00	3,01	210,70	0,00	4,00	12,04	12,04	63,00	189,63	90,00%
10.001.011	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	347,00	3,14	1.089,58	0,00	35,00	109,90	109,90	313,00	982,82	90,20%
10.001.012	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	8,00	5,88	47,04	0,00	2,00	11,76	11,76	7,00	41,16	87,50%
10.001.013	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 50mm	144,00	6,79	977,76	0,00	22,00	149,38	149,38	130,00	862,70	90,28%
10.001.014	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 60mm	59,00	10,90	643,10	3,00	0,00	0,00	0,00	57,00	621,30	96,61%
10.001.015	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 75mm	24,00	15,04	360,96	0,00	2,00	30,08	30,08	22,00	330,88	91,67%
10.001.016	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 110mm	7,00	33,55	234,85	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	201,30	86,71%
10.001.017	und	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	48,00	3,23	155,04	0,00	3,00	9,69	9,69	44,00	142,12	91,67%
10.001.018	und	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	5,00	6,70	33,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	33,50	100,00%
10.001.019	und	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 50mm	12,00	8,20	98,40	0,00	1,00	8,20	8,20	11,00	90,20	91,67%
10.001.020	und	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 75mm	4,00	12,70	50,80	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	38,10	75,00%
10.001.021	und	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 110mm	2,00	32,14	64,28	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	32,14	50,00%
10.001.022	und	Curva 22° de PVC p/ água linha PBA 12 d = 50 mm	6,00	18,16	114,96	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	76,64	66,67%
10.001.023	und	Curva 22° de PVC p/ água linha PBA 12 d = 75 mm	14,00	48,39	677,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.001.024	und	Curva 90° de PVC p/ água linha PBA 12 d = 75 mm	4,00	63,85	255,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.001.025	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	8,00	54,40	435,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.001.026	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	75,00	3,64	273,00	2,00	7,28	25,48	25,48	69,00	251,16	92,00%
10.001.027	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 50mm	6,00	6,75	40,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	40,50	100,00%
10.001.028	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 60mm	86,00	8,49	730,14	0,00	5,00	42,45	42,45	77,00	653,73	89,53%
10.001.029	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 75mm	29,00	11,26	326,54	0,00	2,00	22,52	22,52	26,00	292,76	89,66%
10.001.030	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 110mm	32,00	19,69	630,08	0,00	3,00	59,07	59,07	29,00	571,01	90,63%
10.001.031	und	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 110mm	7,00	40,04	280,28	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	240,24	85,71%
10.001.032	und	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 110 x 75mm	10,00	37,00	370,00	0,00	1,00	37,00	37,00	9,00	333,00	90,00%
10.001.033	und	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25 x 20mm	34,00	3,74	127,16	0,00	2,00	7,48	7,48	30,00	112,20	88,24%
10.001.034	und	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 25 x 20mm	134,00	5,75	770,50	10,00	57,50	46,00	46,00	131,00	753,25	97,76%
10.001.035	und	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 25 x 20mm	30,00	1,85	55,50	0,00	2,00	3,70	3,70	27,00	49,95	90,00%
10.001.036	und	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 60 x 50mm	41,00	5,26	215,66	0,00	5,00	26,30	26,30	38,00	199,88	92,68%
10.001.037	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 20mm x 1/2"	16,00	3,13	50,08	0,00	2,00	6,26	6,26	15,00	46,95	93,75%
10.001.038	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 25mm x 3/4"	255,00	3,20	816,00	0,00	17,00	54,40	54,40	231,00	739,20	90,59%
10.001.039	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 40mm x 1 1/4"	10,00	6,56	65,60	0,00	1,00	6,56	6,56	9,00	59,04	90,00%
10.001.040	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 60mm x 1 1/2"	40,00	6,94	277,60	0,00	1,00	6,94	6,94	36,00	249,84	90,00%
10.001.041	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 60mm x 2"	78,00	11,07	863,46	0,00	7,00	77,49	77,49	71,00	785,97	91,03%
10.001.042	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 75mm x 2 1/2"	36,00	16,01	576,36	0,00	3,00	48,03	48,03	33,00	528,33	91,67%

Eng.º Civil  
 Celso Ruynerio Magalhães  
 CREA 38121/0-4

**BOLETIM DE MEDIÇÃO**

DATA: 24/08/12

MEDIÇÃO Nº 23  
PACIAL ( X )  
FINAL ( )

CONTRATANTE:  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO -  
5ª REGIÃO

PERÍODO  
25/07/12 a 24/08/12

EMPRESA:

CINZEL ENGENHARIA LTDA

OBRA:

Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região

ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIÇÃO PERÍODO		MEDIÇÃO ANTERIOR		M.ACUMUL %	
						QUANT	P.TOTAL	QUANT	P.TOTAL		
10.001.043	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 110mm x 4"	28,00	36,20	1.013,60		3,00	108,60	26,00	941,20	92,86%
10.001.044	und	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm, p/ água	6,00	6,09	36,54		0,00	0,00	0,00	30,45	83,33%
10.001.045	und	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm, p/ água	2,00	8,43	16,86		0,00	0,00	0,00	8,43	50,00%
10.001.046	und	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 60mm, p/ água	4,00	13,23	52,92		0,00	0,00	0,00	39,69	75,00%
10.001.047	und	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm, p/ água	7,00	23,65	165,55		0,00	0,00	0,00	141,90	88,89%
10.001.048	und	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	9,00	2,23	20,07		1,00	2,23	8,00	17,84	90,00%
10.001.049	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	10,00	1,66	16,60		1,00	1,66	9,00	14,94	90,00%
10.001.050	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	90,00	1,93	173,70		7,00	13,51	81,00	156,33	90,00%
10.001.051	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40mm	16,00	3,49	55,84		1,00	3,49	14,00	48,86	87,50%
10.001.052	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	58,00	4,41	255,78		5,00	22,05	53,00	233,73	91,38%
10.001.053	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60mm	37,00	5,86	216,82		2,00	11,72	33,00	193,38	89,19%
10.001.054	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75mm	2,00	9,69	19,38		0,00	0,00	2,00	19,38	100,00%
10.001.055	und	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 110mm	8,00	21,24	169,92		0,00	0,00	8,00	148,68	53,85%
10.001.056	und	Luva de correr de pvc p/ água linha PBA 12 d = 50 mm	26,00	10,16	264,16		0,00	0,00	14,00	142,24	66,67%
10.001.057	und	Luva de correr de pvc p/ água linha PBA 12 d = 75 mm	60,00	24,09	1.445,40		0,00	0,00	2,00	10,40	66,67%
10.001.058	und	Luva pvc rígido soldável e c/bucha de latão, d= 20 x 1/2"	3,00	5,20	15,60		0,00	0,00	2,00	11,50	66,67%
10.001.059	und	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75mm	3,00	5,75	17,25		0,00	0,00	2,00	376,00	88,89%
10.001.060	und	Tubo de descarga para válvula ø38 c/ joelho azul	36,00	11,75	423,00		2,00	23,50	32,00	7.063,80	67,94%
<b>10.002</b>		<b>Registros e válvulas com acabamento bruto marca de referência tigre, amarelo, kroma ou tecnicamente equivalente. Fornecimento e instalação</b>			<b>12.213,08</b>			<b>0,00</b>		<b>7.063,80</b>	
10.002.001	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 1 1/4"	5,00	56,95	284,75		0,00	0,00	0,00	170,85	60,00%
10.002.002	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 1 1/2"	18,00	63,96	1.151,28		0,00	0,00	12,00	767,52	66,67%
10.002.003	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 2"	39,00	86,81	3.385,59		0,00	0,00	24,00	2.083,44	61,54%
10.002.004	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 2 1/2"	18,00	145,99	2.627,82		0,00	0,00	11,00	1.605,89	61,11%
10.002.005	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 3"	11,00	189,96	2.089,56		0,00	0,00	7,00	1.329,72	63,64%
10.002.006	und	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 4"	2,00	306,44	612,88		0,00	0,00	1,00	306,44	50,00%
10.002.007	und	Torneira de bola p/ caixa d'água d = 1 1/4" (deca ou similar)	2,00	67,19	134,38		2,00	134,38	0,00	134,38	100,00%
10.002.008	und	Fornecimento e instalação de luva de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, 35 mm	2,00	11,59	23,18		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.002.009	und	Válvula retenção horizontal, d = 32 mm (1 1/4")	4,00	43,50	174,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.002.010	und	Válvula retenção horizontal, d = 50 mm (2")	4,00	122,31	489,24		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.002.011	und	Válvula pé c/ civo, d = 63 mm (2 1/2")	4,00	166,39	665,56		4,00	665,56	0,00	665,56	100,00%
10.002.012	und	Tampa de ferro fundido com inscrição "água"	2,00	173,46	346,92		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
10.002.013	und	Caixa de alvenaria de tijolos maciços para registro, esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40x0,40x0,60m, com dreno no fundo	2,00	113,96	227,92		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>10.003</b>		<b>Elementos de fixação e suporte</b>			<b>159.834,82</b>			<b>13.923,15</b>		<b>144.388,50</b>	
10.003.001	m	Canaleta perfurada alta 32 x 32mm	450,00	62,80	28.260,00		17,00	1.067,60	407,00	25.559,60	90,44%
10.003.002	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø3/4"	168,00	10,69	1.795,92		23,00	245,87	152,00	1.624,88	90,48%
10.003.003	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø1"	1.145,00	12,24	14.014,80		10,00	122,40	881,28	12.668,40	90,39%
10.003.004	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø1 1/4"	453,00	16,95	7.678,35		10,00	169,50	410,00	6.949,50	90,51%
10.003.005	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø1 1/2"	192,00	17,26	3.313,92		4,00	69,04	0,00	3.003,24	90,63%
10.003.006	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø2"	357,00	24,84	8.867,88		30,00	745,20	0,00	7.824,60	88,24%
10.003.007	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø2 1/2"	138,00	27,43	3.785,34		6,00	164,58	0,00	3.373,89	89,13%
10.003.008	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø3"	571,00	34,21	19.553,91		20,00	684,20	35,00	1.197,35	88,62%
10.003.009	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø4"	133,00	36,14	4.806,62		5,00	180,70	0,00	4.300,66	89,47%
10.003.010	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø5"	30,00	41,89	1.256,70		4,00	167,56	0,00	1.131,03	90,00%
10.003.011	und	Abraçadeira tipo união horizontal Ø6"	30,00	46,90	1.407,00		4,00	187,60	0,00	1.266,30	90,00%
10.003.012	m	Fixação de electrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	660,00	13,56	8.949,60		5,00	67,80	0,00	8.068,20	90,15%

8457  
CINZEL Engenharia Ltda  
CREA 2815/D-SB

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

DATA: 24/08/12

CONTRATANTE:  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO -  
5ª REGIÃO

MEDIÇÃO Nº 23  
PACIAL ( X )  
FINAL ( )

EMPRESA:  
CINZEL ENGENHARIA LTDA

OBRAS:  
Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do  
Trabalho da 5ª Região

PERÍODO  
25/07/12 a 24/08/12

ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIÇÃO PERÍODO		MEDIÇÃO ANTERIOR		M.A.CUMUL. %	
						QUANT	P.TOTAL	QUANT	P.TOTAL		
10.003.013	und	Suspensão para traste 38x38	660,00	12,45	8.217,00	15,00	186,75	76,00	946,20	7.594,50	92,42%
10.003.014	und	Grampo "U" Ø1/4"x2,12" com porcas e arruelas	660,00	13,35	8.811,00	10,00	133,50	115,00	1.535,25	8.090,10	91,82%
10.003.015	und	Grampo "J" Ø1/4"x4" com porcas e arruelas	1.320,00	19,31	25.489,20	10,00	193,10	307,00	5.928,17	23.036,83	90,38%
10.003.016	und	Chumbador parabolit inox 1/4", fornecimento	660,00	7,79	5.141,40	20,00	155,80	42,00	327,18	4.845,38	94,24%
10.003.017	und	Porca sextavada 1/4", fornecimento e instalação	6.770,00	0,85	5.754,50		0,00	747,00	634,95	5.163,75	89,73%
10.003.018	und	Arruela lisa de Ø 1/4"	13.540,00	0,19	2.572,60		0,00	1.195,00	227,05	2.308,50	89,73%
10.003.019	und	Parafuso cabeça lenticilha 1/4" x 3/4", fornecimento e instalação	168,00	1,66	278,88		0,00	0,00	0,00	278,88	100,00%
<b>10.004</b>		<b>Louças e metais</b>			<b>18.872,29</b>		<b>0,00</b>		<b>3.284,84</b>	<b>11.246,02</b>	<b>86,85%</b>
10.004.002	und	Válvula de descarga mod. vd benefit da docol d= 1,1/4", deca ou similar	14,00	188,48	2.638,72		0,00	0,00	0,00	2.638,72	78,57%
10.004.003	und	Válvula de descarga mod. vd square savágua da docol d= 1,1/4", deca ou similar	22,00	144,09	3.169,98		0,00	4,00	576,36	2.161,35	68,18%
10.004.006	und	Válvula de mictório embutida, mod. docoletric da docol, d=1/2" ou similar	14,00	294,91	4.128,74		0,00	3,00	884,73	2.949,10	71,43%
10.004.008	und	Registro de gaveta d=3/4" mod. 1416 c40 larga da deca	68,00	78,81	5.359,08		0,00	15,00	1.182,15	3.388,63	63,24%
10.004.010	und	Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar	36,00	26,03	937,08		0,00	2,00	52,06	104,12	11,11%
10.004.014	und	Válvula para chuveiro elétrico cod. ap.17120406-cr da docol ou similar	1,00	569,34	569,34		0,00	1,00	569,34	569,34	100,00%
10.004.015	und	Fornecimento e instalação saboneteira de louça (deca ref a180), ou similar	1,00	27,74	27,74		0,00	0,00	0,00	27,74	100,00%
10.004.016	und	Porta-toalha de louça da deca, celite, incepta ou similar	1,00	25,30	25,30		0,00	0,00	0,00	25,30	100,00%
10.004.017	und	Cabeça de louça, DECA A680, branco ou similar	1,00	16,31	16,31		0,00	0,00	0,00	16,31	100,00%
<b>10.005</b>		<b>Bombas de recalque</b>			<b>4.287,32</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
10.005.001	und	Conjunto eletrobomba para água potável, 3cv/220v hman 45m., q=6,25m³/h tipo 3dit da jacuzzi, schneider, ksb, danikor ou tecnicamente equivalente	2,00	1.071,83	2.143,66		0,00	0,00	0,00	2.143,66	0,00%
10.005.002	und	Conjunto eletrobomba para água de reuso, 3cv/220v hman 45m., q=6,25m³/h tipo 3dit da jacuzzi, schneider, ksb, danikor ou tecnicamente equivalente	2,00	1.071,83	2.143,66		0,00	0,00	0,00	2.143,66	0,00%
<b>11</b>		<b>INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS</b>			<b>303.145,53</b>		<b>1.886,92</b>		<b>11.334,01</b>	<b>72.355,62</b>	<b>23,87%</b>
<b>11.001</b>		<b>Tubos e conexões de pvc marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalentes. Fornecimento e instalação</b>			<b>222.859,09</b>		<b>1.886,92</b>		<b>11.334,01</b>	<b>72.355,62</b>	<b>32,81%</b>
11.001.001	m	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d = 40mm	373,00	6,21	2.316,33		0,00	62,00	385,02	2.098,98	90,62%
11.001.002	m	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 75mm	1.158,00	10,60	12.274,80		0,00	165,00	1.749,00	11.066,40	90,16%
11.001.003	m	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 100mm	699,00	15,29	10.687,71		0,00	91,00	1.391,39	9.647,99	90,27%
11.001.004	m	Tubo de pvc vinifort Ø200	40,00	14,86	594,40		0,00	0,00	0,00	445,80	75,00%
11.001.005	m	Tubo de pvc vinifort Ø250	74,00	354,64	26.243,36		0,00	0,00	0,00	37,00	50,00%
11.001.006	m	Tubo de pvc vinifort Ø300	92,00	281,64	25.910,88		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.007	m	Tubo de pvc vinifort Ø400	266,00	335,94	89.360,04		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.008	m	Tubo de pvc série reforçada Ø75	37,00	14,86	549,82		0,00	18,00	267,48	490,38	89,19%
11.001.009	m	Tubo de pvc série reforçada Ø100	157,00	20,14	3.161,98		0,00	77,00	1.550,78	2.859,88	90,45%
11.001.010	m	Tubo de pvc série reforçada Ø150	7,00	33,65	235,55		0,00	2,00	67,30	201,90	85,71%
11.001.011	und	Adaptador para sifão metálico, para esgoto secundário, diâm = 40mm	106,00	4,80	508,80		0,00	21,00	100,80	456,00	89,62%
11.001.012	und	Joelho de 90° série N Ø40x38 em PVC, com bolsa para anel, para esgoto	20,00	7,81	156,20		0,00	5,00	39,05	140,58	90,00%
11.001.013	und	Joelho de 45° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	676,00	3,13	2.115,88		0,00	278,00	870,14	1.906,17	90,09%
11.001.014	und	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	710,00	3,25	2.307,50		0,00	255,00	828,75	647,00	91,13%
11.001.015	und	Joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	212,00	7,15	1.515,80		0,00	26,00	185,90	1.365,65	90,09%
11.001.016	und	Joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	8,00	10,03	80,24		0,00	0,00	0,00	80,24	100,00%
11.001.017	und	Joelho 45° em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	240,00	7,63	1.831,20		0,00	35,00	267,05	216,00	90,00%
11.001.018	und	Joelho 45° em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	146,00	9,75	1.423,50		0,00	16,00	156,00	1.287,00	90,41%
11.001.019	und	Joelho 45° série reforçada Ø100	25,00	21,23	530,75		0,00	6,00	127,38	488,29	92,00%
11.001.020	und	Joelho 45° série reforçada Ø150	2,00	27,39	54,78		0,00	0,00	0,00	27,39	50,00%
11.001.021	und	Joelho 90° série reforçada Ø100	19,00	25,25	479,75		0,00	3,00	75,75	429,25	89,47%
11.001.022	und	Joelho 90° série reforçada Ø150	2,00	27,39	54,78		0,00	0,00	0,00	27,39	50,00%
11.001.023	und	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	33,00	11,98	395,34		0,00	5,00	59,90	359,40	90,91%

1857  
 Celso Vinheiro Magalhães  
 Eng.º Civil  
 CREA 2.819/D-SE



### BOLETIM DE MEDIÇÃO

EMPRESA: CINZEL ENGENHARIA LTDA

MEDIÇÃO Nº 23  
PARCIAL ( X )  
FINAL ( )

CONTRATANTE:  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO -  
5ª REGIÃO

DATA: 24/08/12

OBRA:  
Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do  
Trabalho da 5ª Região

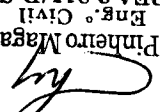
PERÍODO  
25/07/12 a 24/08/12

ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIÇÃO PERÍODO		MEDIÇÃO ANTERIOR		M.ACUMUL. %	
						QUANT	P.TOTAL	QUANT	P.TOTAL		
11.001.024	und	Curva 45° série "vinilfort" ø200	4,00	67,16	268,64	0,00	0,00	0,00	0,00	134,32	50,00%
11.001.025	und	Curva 87° 30' curta em pvc rígido, com bolsas para pé de coluna, diâmetro = 100mm	22,00	19,35	425,70	0,00	0,00	1,00	19,35	367,00	90,91%
11.001.026	und	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâmetro = 75mm	12,00	12,89	154,68	0,00	0,00	2,00	25,78	141,79	91,67%
11.001.027	und	Curva 45° série "vinilfort" ø250	1,00	231,55	231,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.028	und	Curva 45° série "vinilfort" ø100	11,00	49,31	542,41	0,00	0,00	0,00	0,00	246,55	45,45%
11.001.029	und	Curva 90° série "vinilfort" ø100	3,00	18,16	54,48	0,00	0,00	0,00	0,00	18,16	33,33%
11.001.030	und	Curva 90° série "vinilfort" ø200	4,00	88,58	354,32	0,00	0,00	0,00	0,00	265,74	75,00%
11.001.031	und	Curva 90° série "vinilfort" ø250	3,00	269,93	809,79	0,00	0,00	0,00	0,00	288,93	33,33%
11.001.032	und	Té sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 75 x 75mm	60,00	12,36	741,60	0,00	0,00	8,00	98,88	667,44	90,00%
11.001.033	und	Té sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 75mm	23,00	17,04	391,92	0,00	0,00	4,00	68,16	357,84	91,30%
11.001.034	und	Té de inspeção em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 75mm	119,00	17,80	2.118,20	0,00	0,00	18,00	320,40	1.904,60	89,92%
11.001.035	und	Té de inspeção série reforçada ø100x75	14,00	45,34	634,76	0,00	0,00	2,00	90,68	544,08	85,71%
11.001.036	und	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 75mm	72,00	8,48	610,56	0,00	0,00	11,00	93,28	551,20	90,28%
11.001.037	und	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 75 x 75mm	64,00	12,73	814,72	0,00	0,00	9,00	114,57	738,34	90,63%
11.001.038	und	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 100mm	150,00	20,29	3.043,50	0,00	0,00	23,00	466,67	2.739,15	90,00%
11.001.039	und	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 75mm	30,00	16,91	507,30	0,00	0,00	5,00	84,55	456,57	90,00%
11.001.040	und	Junção invertida em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100 x 100mm	128,00	20,16	2.580,48	0,00	0,00	16,00	322,56	2.318,40	89,84%
11.001.041	und	Junção simples, série reforçada, ø100	14,00	61,51	861,14	0,00	0,00	0,00	0,00	738,12	85,71%
11.001.042	und	Junção simples, série reforçada, ø150	4,00	101,14	404,56	0,00	0,00	0,00	0,00	303,42	75,00%
11.001.043	und	Junção simples, série reforçada, ø150x100	1,00	87,30	87,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.044	und	Junção simples, série "vinilfort" ø250	1,00	61,51	61,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.045	und	Luva série "vinilfort" ø250	9,00	47,97	428,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.046	und	Luva série "vinilfort" ø300	16,00	51,68	826,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.047	und	Luva série "vinilfort" ø400	45,00	64,09	2.884,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.048	und	Ligação para saída de vaso sanitário, diâmetro = 100mm	67,00	13,14	880,38	0,00	0,00	0,00	0,00	788,40	89,55%
11.001.049	und	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100mm	67,00	11,14	746,38	0,00	0,00	30,00	334,20	634,98	85,07%
11.001.050	und	Plug em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 75mm	48,00	3,20	153,60	0,00	0,00	5,00	16,00	131,20	85,42%
11.001.051	und	Plug em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100mm	18,00	5,10	91,80	0,00	0,00	2,00	10,20	76,50	83,33%
11.001.052	und	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 185 x 75mm, ref. nº41, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	129,00	36,46	4.703,34	0,00	0,00	26,00	947,96	4.156,44	88,37%
11.001.053	und	Tampa cega redonda de inox ø150	144,00	37,50	5.400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.054	und	Prolongamento p/ caixa sifonada ø150x200	129,00	9,69	1.250,01	0,00	0,00	16,00	155,04	1.124,04	89,92%
11.001.055	und	Raio hemisférico de 11 ø100	4,00	17,33	69,32	4,00	69,32	0,00	0,00	69,32	100,00%
11.001.056	und	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 85mm	6,00	19,54	117,24	0,00	0,00	1,00	19,54	97,70	83,33%
11.001.057	und	Curva 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 85mm	2,00	24,50	49,00	0,00	0,00	1,00	24,50	24,50	50,00%
11.001.058	und	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 85mm	4,00	41,63	166,52	0,00	0,00	0,00	0,00	124,89	75,00%
11.001.059	und	curva 22° série "pba água" ø85 classe 12	10,00	36,40	364,00	5,00	182,00	0,00	0,00	182,00	50,00%
11.001.060	und	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 85mm x 3"	14,00	23,41	327,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.001.061	m	Tubo soldável, série "pba água", ø85 classe 12	207,00	23,91	4.949,37	60,00	1.434,60	0,00	0,00	1.912,80	38,65%
11.001.062	m	Tubo de pvc flexível ø250mm	18,00	36,99	665,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
11.002		<b>Caixas e acabamento bruto marca de referência tigre, amanco, krona ou tecnicamente equivalentes. Fornecimento e instalação</b>			<b>66.423,42</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
11.002.001	un	Registro de gaveta de bronze, com acabamento bruto, d = 3"	4,00	189,96	759,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Elso Pinheiro Magalhães  
Eng. Civil  
CREA 2.816/D-58  
2857

## BOLETIM DE MEDIÇÃO

EMPRESA:		MEDIDAÇÃO Nº 23		CONTRATANTE:		DATA: 24/08/12		
CINZEL ENGENHARIA LTDA		PACIAL ( X ) FINAL ( )		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 5ª REGIÃO		PERÍODO		
OBRA:		Edifício Administrativo 4 Que Compõe o Complexo da Nova Sede do Tribunal do Trabalho da 5ª Região		MEDIDAÇÃO PERÍODO		25/07/12 a 24/08/12		
ITEM	UNID	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	MEDIDAÇÃO PERÍODO		M.ACUMUL %
						QUANT	P.TOTAL	
12.001.019	und	Quadro de distribuição normal QTN - 62-02	1,00	3.673,75	3.673,75	0,00	0,00	0,00%
12.001.020	und	Quadro de distribuição normal QTN - 68-01	1,00	3.827,57	3.827,57	0,00	0,00	0,00%
12.001.021	und	Quadro de distribuição normal QTN - 68-02	1,00	3.301,21	3.301,21	0,00	0,00	0,00%
12.001.022	und	Quadro de distribuição normal QTN - 71-01	1,00	4.573,93	4.573,93	0,00	0,00	0,00%
12.001.023	und	Quadro de distribuição normal QTN - 71-02	1,00	2.519,94	2.519,94	0,00	0,00	0,00%
<b>12.002</b>		<b>Distribuição, iluminação e tomadas</b>		<b>325.387,06</b>	<b>18.470,00</b>	<b>8.198,65</b>	<b>242.787,96</b>	<b>74,82%</b>
12.002.001	m	Eletrocalha perfurada tipo normal 150x150 galvanizada a fogo, ref. mg 2000 da mega ou equivalente COM Tampa normal lisa, para eletrocalha, Galvanizada a Fogo largura 150mm, comp. 3 m Ref. MG 2064 da Mega ou tecnicamente equivalente	252,00	129,95	32.747,40	0,00	0,00	98,02%
12.002.002	und	Tala de emenda lateral para eletrocalha galvanizada a fogo, altura 150mm, Junção simples curta Ref. MG 2760-2 da MEGA ou tecnicamente equivalente	5.684,00	9,65	54.850,60	0,00	0,00	97,68%
12.002.003	und	Supporte em forma de trapézio, para fixação de eletrocalha através de dois tirantes verticais, suspensão "ômega" largura 150mm x altura 150mm Ref. MG 2062 da Mega ou tecnicamente equivalente	3.528,00	14,23	50.203,44	0,00	0,00	98,84%
12.002.004	und	Curva Vertical externa 90° para eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, largura 100mmxaltura 50mm Ref. MG2510 da MEGA ou tecnicamente equivalente	35,00	31,94	1.117,90	0,00	0,00	97,14%
12.002.005	und	Curva Horizontal 90° para eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, largura 150mmxaltura 150mm Ref. MG2510 da MEGA ou tecnicamente equivalente	35,00	45,43	1.590,05	0,00	0,00	97,14%
12.002.006	und	Curva Horizontal 45° para eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, largura 150mmxaltura 150mm Ref. MG2517 da MEGA ou tecnicamente equivalente	84,00	15,49	1.301,16	0,00	0,00	97,62%
12.002.007	und	Fornecimento e instalação de tirante rosqueado galvanizado a fogo, barra de 3m, Ø3/8"	112,00	25,83	2.892,96	0,00	0,00	97,32%
12.002.008	m	Leito para cabos galvanizado a fogo, tipo médio, com laterais 75x19mm, e doze travessas tipo canaleta 19x38mm, ao longo de 3m, distanciadas 250mm, ref. MG2300 da MEGA ou tecnicamente equivalente da SISA, da Perfiluz ou da Eletroleito	92,00	84,00	7.728,00	0,00	0,00	97,83%
12.002.009	m	Perfilado perfurado, galvanizado a fogo, 38mmx38mm, comprimento 3m REF MG 2650 da MEGA ou tecnicamente equivalente	27,00	9,46	255,42	0,00	0,00	88,89%
12.002.010	und	Parafuso cabeça lenticular 1/4" x 3/4", fornecimento e instalação	1.400,00	1,66	2.324,00	0,00	0,00	97,86%
12.002.011	und	Parafuso bicromatizado Ø1/4x3/4" cabeça de panela, fornecimento e instalação	1.400,00	1,76	2.464,00	0,00	0,00	98,93%
12.002.012	und	Porca bicromatizada sextavada Ø1/4", fornecimento e instalação	1.400,00	1,18	1.652,00	0,00	0,00	90,00%
12.002.013	und	Porca bicromatizada sextavada Ø3/8", fornecimento e instalação	1.400,00	1,22	1.708,00	0,00	0,00	94,29%
12.002.014	und	Arruela lisa bicromatizada Ø1/4"	1.400,00	0,31	434,00	0,00	0,00	95,00%
12.002.015	und	Arruela lisa bicromatizada Ø3/4"	1.400,00	0,45	630,00	0,00	0,00	97,14%
12.002.016	und	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. VI 33 valemam ou similar)	700,00	4,75	3.325,00	0,00	100,00	91,14%
12.002.017	m	Eletroduto flexível corrugado reforçado laranja, Ø3/4" TIGREFLEX ou similar	500,00	3,91	1.955,00	0,00	100,00	91,00%
12.002.018	m	Eletroduto flexível corrugado reforçado laranja, Ø1" TIGREFLEX ou similar	200,00	4,51	902,00	0,00	50,00	90,00%
12.002.019	m	Eletroduto de pvc rígido roscaável, diâm = 25mm (3/4")	200,00	4,68	936,00	0,00	40,00	90,00%
12.002.020	m	Eletroduto de pvc rígido roscaável, diâm = 32mm (1")	200,00	5,89	1.178,00	0,00	20,00	80,00%
12.002.021	cj	Conjunto de bucha e arruela para eletrodutos Ø3/4", em alumínio fundido, rosca gás, Ref. WIETZEL, ou equivalente	840,00	1,43	1.201,20	0,00	138,00	89,88%
12.002.022	cj	Conjunto de bucha e arruela para eletrodutos Ø1", em alumínio fundido, rosca gás, Ref. WIETZEL, ou equivalente	840,00	1,76	1.478,40	0,00	100,00	81,55%
12.002.023	und	interruptor simples, uma teca de embutir em caixa 4x2", ref. n4001, linha light da biticon ou similar	28,00	15,86	444,08	0,00	0,00	0,00%
12.002.024	m	Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm² cor vermelha	4.500,00	3,05	13.725,00	1.200,00	0,00	51,11%
12.002.025	m	Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm² cor branco	4.500,00	3,05	13.725,00	1.200,00	0,00	53,33%
12.002.026	m	Cabo de cobre eletrolítico flexível # 2,5 mm² cor preto	4.500,00	3,05	13.725,00	1.000,00	0,00	55,56%

  
 Celso Pinheiro Magalhães  
 Eng.º Civil  
 CRA 2.818/D-SE