

# JRM CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ:11.922.125.0001/95

À SENHORA PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Aline Arantes Correa

Presidente CPL / PREFEITURA DE VÁRZEA GRANDE

REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA PÚBLICA 016/2017

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº478006/2017

Trata-se das contrarrazões ao recurso interposto pela empresa Ethos Locadora e Serviço de Engenharia Eireli - Epp, onde a mesma alega que a empresa JRM CONSTRUÇÕES EIRELI – ME. Apresentou a planilha orçamentária em desacordo com a planilha orçamentária retificada disponibilizada pela CPL no item Comunicado 16 disponibilizada no site da Prefeitura. Contudo, equivocou-se a recorrente, tendo em vista que a planilha orçamentária do comunicado 16 não era retificada, pois não possuía valores, era apenas um modelo com descritivos para auxiliar os licitantes.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFANCIA TIPO 1, MODELO PADRÃO FNDE, DE ACORDO COM TERMO DE COMPROMISSO Nº .....							
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE							
EMPRESA:								
CNPJ:								
PERÍODO:								
ENDEREÇO:								
Nº DO CONTRATO:								
<b>PLANILHA DE MEDIÇÃO</b>								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTD.	P. UNIT.	P. TOTAL	
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	8,00		R\$ -	
1.2	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00		R\$ -	
1.3	73960/1	SINAPI	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00		R\$ -	
1.4	C2949	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00		R\$ -	
1.5	73805/1	SINAPI	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	40,00		R\$ -	
1.6	74077/2	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m³	1.510,23		R\$ -	
1.7	C2290	SEINFRA	Sondagem do terreno / um furo de 7m a cada 200 m²	m	58,00		R\$ -	
1.8	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	m²	574,00		R\$ -	
1.9	MERCADO		Administração Central (vide Composição de Custo)	mês	10,00		R\$ -	
							<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>2.1 EDIFICAÇÃO</b>								
2.1.1	79488	SINAPI	Aterro apilado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	298,47		R\$ -	
2.1.2	79517/1	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	146,87		R\$ -	
2.1.3	76444/1	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	298,47		R\$ -	
2.1.4	79490	SINAPI	Reaterro apilado de vala com material da obra	m³	98,77		R\$ -	
<b>2.2 MURETA</b>								
2.2.1	79517/1	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	11,26		R\$ -	
2.2.2	76444/1	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	17,74		R\$ -	
2.2.3	79490	SINAPI	Reaterro apilado de vala com material da obra	m³	6,39		R\$ -	
<b>2.3 CASTELO D'ÁGUA</b>								
2.3.1	79517/1	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	6,78		R\$ -	
2.3.2	76444/1	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96		R\$ -	
2.3.3	79490	SINAPI	Reaterro apilado de vala com material da obra	m³	1,08		R\$ -	
							<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

*Ricardo  
Almeida  
09/02/18  
11:26*

AVENIDA PRESIDENTE ARTHUR BERNARDES, 901, SALA A3, VILA IPASE,  
VÁRZEA GRANDE-MT

EMAIL: JRMCONSTRUCOESLTD@GMAIL.COM FONE: 3044-0005

*JRM*

# JRM CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ:11.922.125.0001/95

Elaboramos nossa planilha orçamentária de acordo com a planilha orçamentária correta com valores disponibilizada pela CPL.

## Planilha Orçamentária

\* Indica Campo Obrigatório.

UF: MT

Município: Várzea Grande

Valor Empenhado: R\$ 1.700.770,34

Tramitação: A obra não pode ser encaminhada para reformulação pois se encontra com o contrato assinado.

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				0,00	0,00
1.1 Praça da obra padrão Governo Federal	419,49	M2	6,00	2516,94	0,13
1.2 Instalação provisória de água	1.121,61	Unidade	1,00	1121,61	0,06
1.3 Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	1.496,78	Unidade	1,00	1496,78	0,07
1.4 Instalações provisórias de esgoto	263,06	Unidade	1,00	263,06	0,01
1.5 Barracões provisórios (deposito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	327,50	M2	40,00	13100,00	0,86
1.6 Locação da obra (execução de gabarito)	3,96	M2	1510,23	5965,41	0,36
1.7 Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m <sup>2</sup> )	64,58	M	56,00	3616,48	0,18
1.8 Tapume de cunha de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	51,95	M2	80,00	4156,00	0,21
2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES				0,00	0,00
2.1 EDIFICACAO				0,00	0,00

Portanto, resta demonstrado que elaboramos a planilha corretamente de acordo com o exigido pelo Edital.

O artigo 3º da Lei 8.666/93, ao definir o objetivo do procedimento licitatório, qual seja a busca da proposta mais vantajosa, estabeleceu os estreitos limites a que esta busca deve-se pautar e não deixou margem para discricionariedade do administrador em considerar ser ou não relevante o cumprimento de determinações editalícias.

*"A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do*

**AVENIDA PRESIDENTE ARTHUR BERNARDES, 901, SALA A3, VILA IPASE,  
VÁRZEA GRANDE-MT**

**EMAIL: JRMCONSTRUCOESLTDA@GMAIL.COM FONE:3044-0005**

# JRM CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ:11.922.125.0001/95

*desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos."*



Stela Noiramma G. de Oliveira  
Procuradora

AVENIDA PRESIDENTE ARTHUR BERNARDES, 901, SALA A3, VILA IPASE,  
VÁRZEA GRANDE-MT  
EMAIL: JRMCONSTRUCOESLTDA@GMAIL.COM FONE: 3044-0005

Este projeto visa a implantação de um espaço para a educação infantil em um terreno de 100 metros quadrados, situado no bairro Jardim Maringá I, no município de Várzea Grande, Mato Grosso. O projeto é de caráter social e visa a melhoria da qualidade de vida da população. A obra será executada em duas etapas: a primeira, a construção do prédio e a segunda, a implantação do projeto pedagógico. O projeto é de caráter social e visa a melhoria da qualidade de vida da população. A obra será executada em duas etapas: a primeira, a construção do prédio e a segunda, a implantação do projeto pedagógico.

**Dados do terreno**

**PAC 2 - CRECHE/PRÉ-ESCOLA 001**

**UF:** MT

**Município:** Várzea Grande

**Valor Empenhado:** R\$ 1.700.770,34

**Tramitação:** A obra não pode ser encaminhada para reformulação pois se encontra com o contrato assinado.

**Nome do terreno:** PAC 2 - CRECHE/PRÉ-ESCOLA 001

**Tipo da Obra:** Projeto 1 Convencional

**Versão do Projeto:** 2015

**Versão da Planilha:** 2015

**Unidade de Medida:** Unidade Escolar

**Endereço do terreno**

**CEP:** 78.148-000

**Logradouro:** Avenida São Gonçalo

**Número:** 01

**Complemento:**

**Ponto de Referência:** Escola Estadual

**Bairro:** Jardim Maringá I

**Estado:** Mato Grosso

**Município:** Várzea Grande

**Latitude:** 15° 40' 11" S

**Longitude:** 58° 5' 7" W

[visualizar](#) [Buscar No Mapa](#)

Anterior



*[Handwritten Signature]*  
Nome Completo  
Cargo e Função  
C.O. Nº 00079

O presente tipo de licitação tem por objetivo a contratação de empresa para execução de obras de infraestrutura de saneamento básico em áreas de baixa renda, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população e promover o desenvolvimento econômico e social das comunidades beneficiadas. O presente tipo de licitação é de caráter obrigatório e a contratação será realizada em conformidade com o Edital nº 001/2017.

### Planilha Orçamentária

↑ Indica Campo Obrigatório.

UF: MT

Município: Várzea Grande

Valor Empenhado: R\$ 1.700.770,34

Tramitação: A obra não pode ser encaminhada para reformulação pois se encontra com o contrato assinado.

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
1 SERVIÇOS PRELIMINARES			0,00	0,00	0,00
1.1 Placa da obra padrão Governo Federal	419,49	M2	6,00	2516,94	0,15
1.2 Instalação provisória de água	1.121,61	Unidade	1,00	1121,61	0,06
1.3 Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	1.486,78	Unidade	1,00	1486,78	0,07
1.4 Instalações provisórias de esgoto	263,06	Unidade	1,00	263,06	0,01
1.5 Barracões provisórios (depois, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	327,50	M2	40,00	13100,00	0,76
1.6 Locação da obra (execução de gabarito)	3,96	M2	1510,23	5965,41	0,35
1.7 Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m²)	64,58	M	56,00	3616,48	0,21
1.8 Tapume de etapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	51,95	M2	60,00	3116,99	0,18
2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES			0,00	0,00	0,00
2.1 EDIFICACAO			0,00	0,00	0,00
2.1.1 Alamo aplicado em cunhadas de 0,20 m com material argilo arenoso (entre baldrame)	7,44	M3	288,47	2126,62	0,12
2.1.2 Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até 1,50 m	29,24	M3	146,67	4294,48	0,25
2.1.3 Regularização e	13,78	M2	288,47	4112,92	0,24





Fundações  
rasamento 10X

3.5.2 Armacao de aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	0,21	Kg	62,91	579,40	0,00
3.5.3 Armacao de aço CA 60 Diam. 3,4 a 8,0mm Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	9,04	Kg	26,82	242,45	0,01
3.5.4 Concreto para Fundacao fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	499,78	M3	1,52	759,67	0,04
<b>4 SUPERESTRUTURA</b>			0,00	0,00	0,00
<b>4.1 CONCRETO ARMADO PILARES</b>			0,00	0,00	0,00
4.1.1 Forma em chapa de madeira compensada plastificada Pilares	27,43	M2	459,20	12595,96	0,03
4.1.2 Armacao de aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	0,21	Kg	1730,55	15936,37	0,09
4.1.3 Armacao de aço CA 60 Diam. 3,4 a 8,0mm Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	9,04	Kg	828,91	5689,35	0,05
4.1.4 Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	499,78	M3	25,19	12589,46	0,45
<b>4.2 CONCRETO ARMADO VIGAS</b>			0,00	0,00	0,00
4.2.1 Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem Escoramento/ Desforma Vigas	27,43	M2	714,44	18997,09	0,01
4.2.2 Armacao de aço CA 50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	0,21	Kg	1152,73	10616,64	0,06
4.2.3 Armacao de aço CA 60 Diam. 3,4 a 8,0mm Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocacao.	9,04	Kg	581,18	5253,67	0,06
4.2.4 Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	499,78	M3	41,19	20585,04	0,07
<b>4.3 CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>			0,00	0,00	0,00
4.3.1 Verga e	16,75	M	262,10	4396,18	0,22

*[Assinatura]*  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil  
 CRP 001.201.000.000







projeto de esquadrias,  
inclusive ferragens

6.3.2 Porta de  
abrir PA2 90x210 em  
chapa de alumínio com  
veneziana conforme  
projeto de esquadrias,  
inclusive ferragens.

1.376,04

M2

1,66

2311,76

0,11

6.3.3 Porta de  
abrir PA3 160x210 em  
chapa de alumínio com  
veneziana conforme  
projeto de esquadrias,  
inclusive ferragens

1.376,04

M2

6,72

9246,96

0,45

6.3.4 Porta de  
correr PA4 450x210  
conforme projeto de  
esquadrias, inclusive  
ferragens

1.062,97

M2

113,40

120540,60

5,93

6.3.5 Porta de  
correr PA5 240x210 com  
vidro conforme projeto de  
esquadrias, inclusive  
ferragens

1.062,97

M2

5,84

5357,31

0,27

6.3.6 Porta de  
abrir PA6 120x185  
veneziana conforme  
projeto de esquadrias,  
inclusive ferragens

1.376,04

M2

4,44

6109,61

0,33

6.3.7 Porta de  
abrir PA7 160x90x210  
veneziana conforme  
projeto de esquadrias,  
inclusive ferragens.

1.376,04

M2

5,25

7224,21

0,32

6.4 PORTAS DE  
VIDRO PV

0,00

0,00

0,00

6.4.1 Porta de  
Vidro Temperado PV1  
175x230, com ferragens,  
conforme projeto de  
esquadrias

2.110,94

Unidade

1,00

2110,94

0,12

6.4.2 Porta de  
Vidro temperado PV2  
110x230, de abrir com  
ferragens, conforme  
projeto de esquadrias

2.110,94

Unidade

1,00

2110,94

0,10

6.4.3 Bandeiras  
fixas de vidro para porta  
PV2, conforme projeto  
175x35

278,79

M2

0,61

170,08

0,07

6.5 JANELAS DE  
ALUMÍNIO JA

0,00

0,00

0,00

6.5.1 Janela de  
Alumínio JA 01, 70x125,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Guilhotina

911,59

M2

1,75

1595,28

0,11

6.5.2 Janela de  
Alumínio JA 02, 110x145,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Guilhotina

911,59

M2

1,60

1456,54

0,07

6.5.3 Vidro fixo  
JA 03, 140x115, completa  
conforme projeto de  
esquadrias

796,20

M2

3,22

2563,76

0,12

6.5.4 Janela de  
Alumínio JA 04, 140x145,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Guilhotina

911,59

M2

2,03

1850,54

0,09

6.5.5 Janela de

796,20

M2

2,10

1672,02

0,08

*Karoline Almeida*  
Coordenadora de Planejamento  
e Gestão

6.6 VIDROS			0,00	0,00	0,00
6.6.1 Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm fornecimento e instalacao	174,08	M2	10,70	1852,66	0,09
6.6.2 Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm fornecimento e instalacao	278,79	M2	11,40	3178,21	0,13
6.6.3 Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	335,44	M2	21,20	7132,16	0,32
6.7 ESQUADRIA GRADIL METALICO			0,00	0,00	0,00
6.7.1 Gradil metalico e tela de aco galvanizado, inclusive pintura fornecimento e instalacao (GR1, GR2, GR3, GR4)	234,69	M2	50,22	11766,12	0,59
6.7.2 Portao de abrir em chapa de aco perfurada, inclusive pintura fornecimento e instalacao (PF1 e PF2)	175,92	M2	8,31	1451,96	0,07
6.7.3 Fechamento com chapa de aco perfurada, inclusive perfil metalicos para suporte e pintura fornecimento e instalacao	253,91	M2	145,20	37158,13	1,82
6.7.4 Portao de abrir com gradil metalico e tela de aco galvanizado, inclusive pintura fornecimento e instalacao	234,69	M2	13,50	3188,32	0,16
7 SISTEMAS DE COBERTURA			0,00	0,00	0,00
7.1 Esmolura metalica em tesouras	85,25	M2	1426,85	121638,96	0,64
7.2 Teia Sanduiche metalica	138,01	M2	1280,33	177112,37	0,88
7.3 Cumeeira em perfil ondulado de aco zincado	34,10	M	80,25	2836,83	0,14
7.4 Calha em chapa metalica NAv 22 desenvolvimento de 50 cm	48,92	M2	188,15	9108,46	0,45
7.5 Rufo em chapa de aco galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	24,63	M	258,50	6376,71	0,32
7.6 Pingadeira (chapim) em concreto	24,15	M	258,20	6235,53	0,31
8 IMPERMEABILIZACAO			0,00	0,00	0,00
8.1 Impermeabilizacao com bita betuminosa em fundacoes, baldrame	8,49	M2	707,87	6008,12	0,30
9 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			0,00	0,00	0,00
9.1 Chapisco de aderencia em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	3,04	M2	3513,30	10880,43	0,53
9.2 Emboco para	23,23	M2	3826,43	65657,97	3,25

*[Assinatura]*  
 \_\_\_\_\_  
 Coordenador de Obras  
 CADERNO DE PREÇOS

Alumínio JA 05, 200x105,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Fixa

6.5.6 Janela de  
Alumínio JA 06, 210x10,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.7 Janela de  
Alumínio JA 07, 210x75  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.8 Janela de  
Alumínio JA 08, 240x100,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.9 Janela de  
Alumínio JA 09, 210x150,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.10 Janela de  
Alumínio JA 10, 140x150  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.11 Janela de  
Alumínio JA 11, 140x75,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.12 Janela de  
Alumínio JA 12, 420x60,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.13 Janela de  
Alumínio JA 13, 420x150,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.14 Janela de  
Alumínio JA 14, 560x100,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.15 Janela de  
Alumínio JA 15, 560x150,  
completa conforme  
projeto de esquadrias  
Maxim ar incluso vidro  
liso incolor, espessura  
6mm

6.5.16 Tela de  
nylon de protecao fixada  
na esquadria

980,19

M2

2,10

2058,40

0,17

980,19

M2

12,60

12356,39

0,81

980,19

M2

6,30

6175,30

0,37

980,19

M2

18,90

18528,59

0,92

980,19

M2

2,10

2058,40

0,17

980,19

M2

6,30

6175,20

0,37

980,19

M2

8,40

8233,60

0,41

980,19

M2

12,60

12356,39

0,81

980,19

M2

33,60

32934,36

1,64

980,19

M2

16,80

16457,19

0,82

217,37

M2

20,25

4401,74

0,21

*f*  
 Manoel de Jesus  
 Coordenador  
 11/07/2017









bolsa rosca para registro  
20mm 1/2", fornecimento  
e instalação

12.1.14	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 25mm 3/4", fornecimento e instalação	2,67	Unidade	81,00	216,27	0,01
12.1.15	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 32mm 1", fornecimento e instalação	3,61	Unidade	2,00	7,22	0,00
12.1.16	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 50mm 1 1/2", fornecimento e instalação	7,57	Unidade	36,00	277,52	0,01
12.1.17	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 60mm 2", fornecimento e instalação	14,30	Unidade	16,00	228,60	0,01
12.1.18	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 75mm 2 1/2", fornecimento e instalação	23,36	Unidade	4,00	93,44	0,00
12.1.19	*Adaptador sol. curto com bolsa rosca para registro 85mm 3", fornecimento e instalação	32,58	Unidade	4,00	130,32	0,01
12.1.20	Bucha de redução sold. curta 32mm/ 25mm, fornecimento e instalação	4,70	Unidade	1,00	4,70	0,00
12.1.21	Bucha de redução sold. curta 60mm/ 50mm, fornecimento e instalação	13,15	Unidade	24,00	315,60	0,02
12.1.22	Bucha de redução sold. curta 75mm/ 60mm, fornecimento e instalação	32,59	Unidade	3,00	97,77	0,00
12.1.23	Bucha de redução sold. curta 85mm/ 75mm, fornecimento e instalação	42,55	Unidade	7,00	297,65	0,01
12.1.24	Bucha de redução sold. curta 110mm/ 85mm, fornecimento e instalação	94,32	Unidade	2,00	188,64	0,01
12.1.25	Bucha de redução sold. longa 50mm/ 25mm, fornecimento e instalação	9,39	Unidade	30,00	281,70	0,01
12.1.26	Bucha de redução sold. longa 50mm/ 32mm, fornecimento e instalação	8,80	Unidade	2,00	17,62	0,00
12.1.27	Bucha de redução sold. longa 60mm/ 25mm, fornecimento e instalação	13,00	Unidade	5,00	65,00	0,00
12.1.28	Bucha de redução sold. longa 75mm/ 50mm, fornecimento e instalação	30,51	Unidade	15,00	457,65	0,02
12.1.29	Bucha	29,60	Unidade	4,00	118,40	0,01

*[Handwritten Signature]*  
 Coordenador(a) de Projetos  
 Gerente de Recursos  
 do Departamento

de redução sold. longa  
85mm 60mm,  
fornecimento e instalação

12.1.30 Joelho 45 soldavel 25mm, fornecimento e instalação	3,79	Unidade	5,00	22,74	0,00
12.1.31 Joelho 45 soldavel 32mm, fornecimento e instalação	6,33	Unidade	3,00	12,56	0,00
12.1.32 Joelho 45 soldavel 50mm, fornecimento e instalação	11,10	Unidade	2,00	22,20	0,00
12.1.33 Joelho 45 soldavel 75mm, fornecimento e instalação	61,31	Unidade	2,00	122,62	0,00
12.1.34 Joelho 45 soldavel 85mm, fornecimento e instalação	69,61	Unidade	2,00	139,22	0,00
12.1.35 Joelho 90 soldavel 20mm, fornecimento e instalação	4,87	Unidade	3,00	14,61	0,00
12.1.36 Joelho 90 soldavel 25mm, fornecimento e instalação	5,76	Unidade	151,00	869,76	0,00
12.1.37 Joelho 90 soldavel 32mm, fornecimento e instalação	7,87	Unidade	3,00	23,61	0,00
12.1.38 Joelho 90 soldavel 50mm, fornecimento e instalação	9,48	Unidade	20,00	189,60	0,00
12.1.39 Joelho 90 soldavel 60mm, fornecimento e instalação	28,29	Unidade	11,00	311,19	0,00
12.1.40 Joelho 90 soldavel 75mm, fornecimento e instalação	90,41	Unidade	2,00	180,82	0,00
12.1.41 Joelho 90 soldavel 85mm, fornecimento e instalação	90,41	Unidade	10,00	904,10	0,00
12.1.42 Joelho 90 soldavel 110mm, fornecimento e instalação	34,54	Unidade	7,00	241,78	0,00
12.1.43 Joelho de redução 90A" soldavel 32mm 25mm, fornecimento e instalação	19,58	Unidade	3,00	58,74	0,00
12.1.44 Joelho 90 soldavel com rosca 20mm 1/2" fornecimento e instalação	5,80	Unidade	5,00	29,00	0,00
12.1.45 Joelho 90A" soldavel com bucha de latao 25mm 3/4", fornecimento e instalação	10,70	Unidade	7,00	74,90	0,00
12.1.46 Joelho de redução 90A" soldavel com bucha latao 25mm 1/2", fornecimento e instalação	19,58	Unidade	88,00	1723,04	0,00
12.1.47 Luva soldavel com rosca 25mm 3/4"	3,14	Unidade	15,00	47,10	0,00
12.1.48 Luva de redução soldavel com bucha latao 25mm 1/2", fornecimento e instalação	8,10	Unidade	14,00	113,40	0,00

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro(a) Civil, nº \_\_\_\_  
 CREA nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ - \_\_\_\_




## E CONEXÕES METAIS

12.2.1 "Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação"	86,20	Unidade	1,00	86,20	0,00
12.2.2 "Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação"	118,79	Unidade	1,00	118,79	0,00
12.2.3 "Registro esfera borboleta bruto PVC 1/2", fornecimento e instalação"	33,71	Unidade	1,00	33,71	0,00
12.2.4 "Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação"	104,32	Unidade	8,00	834,56	0,04
12.2.5 "Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação"	197,68	Unidade	2,00	395,36	0,02
12.2.6 "Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação"	336,04	Unidade	2,00	672,08	0,03
12.2.7 "Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação"	40,09	Unidade	2,00	80,18	0,00
12.2.8 "Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação"	558,07	Unidade	2,00	1116,14	0,05
12.2.9 "Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação"	80,39	Unidade	1,00	80,39	0,00
12.2.10 "Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação"	118,79	Unidade	5,00	593,95	0,02
12.2.11 "Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação"	80,39	Unidade	31,00	2492,09	0,12
12.2.12 "Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação"	55,94	Unidade	15,00	839,10	0,04
13 DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS			0,00	0,00	0,00
13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC			0,00	0,00	0,00
13.1.1 Tubo de PVC A 100mm, fornecimento e instalação"	18,92	M	237,27	4726,42	0,22
13.1.2 Tubo de PVC A 150mm, fornecimento e instalação"	37,49	M	107,14	4018,66	0,20
13.1.3 Curva curta 90 100mm, fornecimento e instalação"	26,17	Unidade	52,00	1360,84	0,02
13.1.4 Joelho 45 100mm, fornecimento e instalação"	17,07	Unidade	26,00	443,82	0,02

4  
 Prefeitura Municipal de  
 Aracaju - SE  
 Contabilidade

13.1.5 Joelho 90º 100mm, fornecimento e instalação	17,66	Unidade	4,00	70,64	0,00
13.1.6 Tê sanitário 100mm/100mm, fornecimento e instalação	68,37	Unidade	4,00	273,48	0,00
13.1.7 Junção simples 100mm/100mm, fornecimento e instalação	61,60	Unidade	6,00	369,60	0,00
13.2 ACESSÓRIOS			0,00	0,00	0,00
13.2.1 Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, A, 100mm	29,77	Unidade	24,00	714,48	0,00
13.2.2 Caixa de areia sem grade 80x60cm	146,54	Unidade	20,00	2930,80	0,00
14 INSTALACAO SANITARIA			0,00	0,00	0,00
14.1 Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	36,46	M	213,06	7768,17	0,00
14.2 Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	12,86	M	125,81	1617,97	0,00
14.3 Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	19,21	M	136,81	2628,12	0,00
14.4 Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	24,82	M	92,42	2293,86	0,00
14.5 Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	37,49	M	37,60	1409,62	0,00
14.6 Bucha de vedação PVC longa 50mm/40mm	6,24	Unidade	37,00	230,88	0,00
14.7 Curva PVC 90º curta 40mm fornecimento e instalação	6,12	Unidade	97,00	767,64	0,00
14.8 Curva PVC 90º curta 75mm fornecimento e instalação	55,55	Unidade	23,00	1277,65	0,00
14.9 Joelho PVC 45º 100mm fornecimento e instalação	17,07	Unidade	7,00	119,49	0,00
14.10 Joelho PVC 45º 75mm fornecimento e instalação	14,06	Unidade	4,00	56,20	0,00
14.11 Joelho PVC 45º 50mm fornecimento e instalação	8,21	Unidade	62,00	509,02	0,00
14.12 Joelho PVC 45º 40mm fornecimento e instalação	5,78	Unidade	49,00	283,22	0,00
14.13 Joelho PVC 90º 100mm fornecimento e instalação	17,66	Unidade	26,00	459,16	0,00
14.14 Joelho PVC 90º 75mm fornecimento e instalação	21,94	Unidade	35,00	767,90	0,00
14.15 Joelho PVC 90º 50mm fornecimento e instalação	7,56	Unidade	3,00	22,68	0,00
14.16 Joelho PVC 90º 40mm fornecimento	5,53	Unidade	19,00	105,07	0,00

  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro(a) Civil  
 CREA nº 000000000000000000



14.39 Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	1.467,82	Unidade	1,00	1467,82	0,59
14.40 Fossa septica 2,30 x 2,30 m	1.238,41	Unidade	1,00	1238,41	0,58
15 LOUCAS E METAIS			0,00	0,00	0,00
15.1 Bacia Sanitara Vogar Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação fornecimento e instalação	924,93	Unidade	2,00	1849,86	0,59
15.2 Bacia Sanitara Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios fornecimento e instalação	200,72	Unidade	4,00	802,88	0,42
15.3 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para válvula de descarga, em boca branca, assento plástico, anel de vedação, tubo pvc ligação fornecimento e instalação, Deca ou equivalente	352,70	Unidade	20,00	7054,00	0,35
15.4 Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado fornecimento e instalação	189,10	Unidade	26,00	4916,60	0,24
15.5 Cuba de Embute Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada complementar (válvula, sifão e angula flexível cromados), embute tomela	96,13	Unidade	22,00	2114,86	0,11
15.6 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 A- HICRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2"x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia fornecimento e instalação	439,47	Unidade	3,00	1318,41	0,27
15.7 Cuba Inox Embute 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2"x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia fornecimento e instalação	295,06	Unidade	15,00	4425,90	0,22
15.8 Banheira Embute em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Bungola ou equivalente	43,95	Unidade	4,00	175,80	0,07
15.9 Lavatorio de canto suspenso com mesa, linha Izy código	110,62	Unidade	4,00	442,48	0,07

  
 O Diretor(a) de Ensino  
 Responsável pelo Projeto  
 (Assinatura e Rubrica)






1193.C37, Deca ou equivalente					
15.23 Dispenser Saboneteira Linha Excelencia, código 7009. Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	33,59	Unidade	26,00	872,30	0,01
15.24 Dispenser Toalna Linha Excelencia, código 7007. Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	45,00	Unidade	22,00	990,00	0,70
15.25 Cabide metálico lxy, código 2050.C27, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação	98,00	Unidade	16,00	1068,00	0,18
15.26 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.1.080.E5C, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	169,83	Unidade	8,00	1510,64	0,08
15.27 Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Celite ou equivalente, fornecimento e instalação	223,28	Unidade	4,00	893,12	0,04
15.28 Barra de apoio de chuveiro PNE, em 1", Linha conforto código 2335.1.E5C, fornecimento e instalação	390,60	Unidade	1,00	390,60	0,02
15.29 Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	665,34	Unidade	1,00	665,34	0,00
15.30 Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação	21,31	Unidade	188,00	4006,28	0,20
15.31 Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiros infantil d=1 1/4"	89,88	M	20,60	1439,53	0,07
16 INSTALACAO DE GAS COMBUSTIVEL			0,00	0,00	0,00
16.1 Abrigo para Central de GLP, em concreto	425,51	M3	1,42	804,22	0,14
16.2 Teka metálica para ventilação com revestido em alumínio	804,59	M2	0,16	128,73	0,01
16.3 "Tubo de Aço Galvanizado A" 3/4", inclusive conexões"	17,02	M	43,08	731,86	0,04
16.4 Envolvimento de concreto 3cm	13,71	M	42,00	575,82	0,02
16.5 Fita anticompressiva 5cmx30m (2 camadas)	117,23	Unidade	3,00	351,69	0,02
16.6 "Valvula esfera A" 3/4" NPT 300"	50,19	Unidade	4,00	200,76	0,05
16.7 "União 3/4" NPT 300"	42,79	Unidade	3,00	128,37	0,01
16.8 "Noze 3/4"	3,92	Unidade	6,00	23,58	0,00

*[Assinatura]*  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil - CRP 001.114.113-1

NPT 300"					
16.9 "Niple 1/2"	5,12	Unidade	4,00	20,48	0,00
NPT 300"					
16.10 "Niple 1/4"	4,47	Unidade	4,00	17,88	0,00
NPT 300"					
16.11 "Tubo reducao 3/4"x 1/2"	8,08	Unidade	1,00	8,08	0,00
16.12 "Reducao 1/2"x 1/4"	0,08	Unidade	1,00	0,08	0,00
16.13 "Luva de reducao 3/4 x 1/2"	0,08	Unidade	2,00	11,96	0,00
16.14 "Luva de reducao 1/4" x 1/2"	4,38	Unidade	2,00	8,76	0,00
16.15 "Joelho 1/2"	4,67	Unidade	2,00	19,54	0,00
NPT 300"					
16.16 Regulador 1A° estagio com manometro	90,09	Unidade	1,00	90,09	0,00
16.17 "Manometro NPT 1/4", 0 a 300 psi"	23,23	Unidade	1,00	23,23	0,00
16.18 Mangueira Flexivel	4,50	M	2,00	9,00	0,00
16.19 Regulador 2A° estagio com registro	48,37	Unidade	2,00	96,74	0,00
16.20 Placa de sinalizacao em pvc cod 1 (348x348) Proibido fumar	22,55	Unidade	1,00	22,55	0,00
16.21 Placa de sinalizacao em pvc cod 6 (348x348) Fungo inflamavel	22,55	Unidade	1,00	22,55	0,00
17 SISTEMA DE PROTECAO CONTRA INCENDIO			0,00	0,00	0,00
17.1 Extintor ABC 6KG	152,17	Unidade	7,00	1065,19	0,00
17.2 Extintor CO2 6KG	516,51	Unidade	1,00	516,51	0,00
17.3 "Cotovelo 45A° galvanizado 2 1/2"	42,70	Unidade	2,00	85,40	0,00
17.4 "Cotovelo 90A° galvanizado 2 1/2"	42,70	Unidade	1,00	299,53	0,00
17.5 "Tubo aço carbono 2 1/2"	113,55	M	1,25	141,94	0,00
17.6 "Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	50,35	Unidade	10,00	503,50	0,00
17.7 "Te aço galvanizado 2 1/2"	109,77	Unidade	4,00	439,08	0,00
17.8 "Tubo aço galvanizado 69mm 2 1/2" 2 1/2"	113,55	M	65,27	7411,41	0,00
17.9 "Adaptador storz rosca interna 2 1/2"	18,04	Unidade	3,00	54,12	0,00
17.10 Caixa para arrigo de mangueira 90x60x17cm	467,98	Unidade	2,00	935,96	0,00
17.11 "Chave para conexao de mangueira tipo storz engate rapido duplo 1 1/2" x 1 1/2"	13,42	Unidade	3,00	40,26	0,00
17.12 "Esquadro jato solido 1 1/2" 16mm"	33,89	Unidade	3,00	101,67	0,00

  
 \_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico  
 Engenheiro de Segurança do Trabalho  
 CRP 00000000000000000000











18.5.4	77,91	M	36,60	2853,51	0,34
Electrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões					
18.5.5	67,10	M	5,50	536,05	0,03
Electrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões					
18.5.6	126,60	M	5,60	708,96	0,04
Electrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões					
18.5.7	126,60	M	11,10	1405,26	0,07
Electrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões					
18.5.8 Suporte vertical electrocalha 120x146mm	10,05	Unidade	7,00	70,35	0,03
18.5.9 Suporte vertical electrocalha 120x160mm	10,05	Unidade	3,00	30,15	0,00
18.5.10 Suporte vertical electrocalha 70x125mm	10,05	Unidade	6,00	60,30	0,00
18.5.11 Suporte vertical electrocalha 70x81mm	10,05	Unidade	18,00	180,90	0,01
18.5.12 Suporte vertical electrocalha 70x96mm	10,05	Unidade	22,00	221,10	0,01
18.5.13 Suporte vertical electrocalha 95x114mm	10,05	Unidade	19,00	190,95	0,02
18.5.14 Tala plana perfurada 50mm	6,24	Unidade	38,00	237,12	0,01
18.5.15 Tala plana perfurada 75mm	7,06	Unidade	6,00	42,36	0,00
18.5.16 Tala plana perfurada 100mm	7,06	Unidade	4,00	28,24	0,00
18.6 ILUMINACAO E TOMADAS			0,00	0,00	0,00
18.6.1 Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa	11,48	Unidade	137,00	1572,76	0,03
18.6.2 Tomada universal, circular 2P+T, 20A, cor branca, completa	19,03	Unidade	2,00	38,06	0,00
18.6.3 Interruptor 1 tecla paralela	11,33	Unidade	2,00	22,66	0,00
18.6.4 Interruptor 1 tecla paralela e tomada	20,92	Unidade	38,00	753,12	0,04
18.6.5 Interruptor 1 tecla simples	9,64	Unidade	18,00	173,52	0,01
18.6.6 Interruptor 2 teclas simples	18,06	Unidade	6,00	108,36	0,01
18.6.7 Luminarias sobrepor 2x36W completa	86,38	Unidade	6,00	891,24	0,01
18.6.8 Luminarias embutir 2x16W completa	155,96	Unidade	17,00	2851,32	0,10
18.6.9 Luminarias embutir	190,43	Unidade	103,00	19814,29	0,07






20.2 CABOS EM PAR TRANÇADOS				0,00	0,00	0,00
20.2.1 Cabo LTP 6 (24AWG)	9,81	M		1268,50	12443,99	0,02
20.2.2 Cabo coaxial	6,61	M		341,00	2936,51	0,16
20.3 CABOS DE CONEXAO				0,00	0,00	0,00
20.3.1 Cabos de conexoes A- Patch cord categoria 5 2,5 metros	21,48	Unidade		28,00	601,44	0,00
20.4 TOMADAS				0,00	0,00	0,00
20.4.1 Tomada modular RJ 45 Categoria 6 (completa)	12,17	Unidade		28,00	340,76	0,02
20.4.2 Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	3,55	Unidade		14,00	49,70	0,00
20.4.3 Central PABX 24 portas	889,75	Unidade		1,00	889,75	0,04
20.5 CAIXAS E ACESSORIOS				0,00	0,00	0,00
20.5.1 Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	134,58	Unidade		5,00	672,90	0,03
20.5.2 Caixa de passagem PVC 4x2" fornecimento e instalacao	6,72	Unidade		41,00	275,52	0,01
20.6 ELETROTUDOS E ACESSORIOS				0,00	0,00	0,00
20.6.1 Eletroduto PVC flexivel 1" inclusive conexoes	6,64	M		1,30	8,63	0,00
20.6.2 Eletroduto PVC flexivel 3/4" inclusive conexoes	5,22	M		119,30	623,76	0,03
20.6.3 Eletroduto Aco Galvanizado, A 1", fornecimento e instalacao	20,97	M		50,40	1058,89	0,05
20.6.4 Eletroduto Aco Galvanizado, A 1,1/4", fornecimento e instalacao	34,98	M		4,10	146,42	0,01
20.6.5 Eletroduto Aco Galvanizado, A 2", fornecimento e instalacao	38,80	M		22,00	853,50	0,04
20.6.6 Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexoes	59,42	M		77,74	4616,31	0,23
21 SISTEMA DE EXAUSTAO MECANICA				0,00	0,00	0,00
21.1 Caixa de Centro em Aco Inox de 1500x1000x600	2.363,65	Unidade		1,00	2363,65	0,12
21.2 Duto de ligacao 1000 X 0.60mm	272,61	M		2,85	776,91	0,04
21.3 Chapco chenas	648,42	Unidade		1,00	648,42	0,03

em alumínio

21.4 Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível 3/4"	202,98	Unidade	2,00	405,96	0,00
<b>22 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>			0,00	0,00	0,00
22.1 "Pala raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1 1/2" tipo simples"	46,05	M	3,00	138,15	0,00
22.2 Vargalhão CA 25 # 10 mm2	7,24	M	42,00	304,08	0,00
22.3 Conector mix Bar em bronze estanhado Tel 593	9,13	Unidade	12,00	109,56	0,00
22.4 Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	3,65	Cj	24,00	87,60	0,00
22.5 Presilha em latão	3,78	Unidade	24,00	90,72	0,00
22.6 Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	220,47	Unidade	1,00	220,47	0,00
22.7 Escavação de vala para aterramento	4,28	M3	39,00	166,92	0,00
22.8 "Haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m."	45,50	Unidade	13,00	591,50	0,00
22.9 Cabo de cobre nu 16 mm2	10,84	M	5,00	54,20	0,00
22.10 Cabo de cobre nu 35 mm2	21,16	M	330,00	6982,80	0,00
22.11 Cabo de cobre nu 50 mm2	29,97	M	260,00	7792,20	0,00
22.12 "Cavie de inspeção PVC de 1/2" com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto"	64,92	Unidade	4,00	259,68	0,00
22.13 "Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm2"	17,42	Unidade	12,00	209,04	0,00
<b>23 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			0,00	0,00	0,00
<b>23.1 GERAIS</b>			0,00	0,00	0,00
23.1.1 "Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))"	2.895,70	Unidade	1,00	2895,70	0,00
23.1.2 Bancada em granito cinza andorinha espessura 2cm, conforme projeto	212,59	M2	48,53	10318,09	0,00
23.1.3 Prateleira acabamentos em granito cinza andorinha espessura 2cm, conforme projeto	212,59	M2	56,26	11960,31	0,00
23.1.4 Prateleiras e escaninhos em mel	123,49	M2	48,02	5929,99	0,00

  
 \_\_\_\_\_  
 Responsável pelo Projeto  
 Data: 06/07/2017





3.4.3	74007/1	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento SX	m²	21,36	R\$
3.4.4	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	34,36	R\$
3.4.5	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	37,91	R\$
3.4.6	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação Isc=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,38	R\$
3.5			<b>MURETA - VIGAS BALDRAME</b>			
3.5.1	74007/1	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	28,49	R\$
3.5.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	82,91	R\$
3.5.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	28,82	R\$
3.5.4	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação Isc=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	1,52	R\$
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>152</b>	<b>R\$</b>
4.1			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>			
4.1.1	84220	SINAPI	Forma em chipa de madeira compensada plastificada - Pilares	m²	459,20	R\$
4.1.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.730,55	R\$
4.1.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	628,91	R\$
4.1.4	74138/3	SINAPI	Concreto Bombado Isc=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	25,19	R\$
4.2			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>			
4.2.1	84220	SINAPI	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma - Vigas	m²	714,44	R\$
4.2.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.152,73	R\$
4.2.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	591,18	R\$
4.2.4	74138/3	SINAPI	Concreto Bombado Isc=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	41,19	R\$
4.3			<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>			
4.3.1	83901	SINAPI	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado Isc 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	262,10	R\$
4.4			<b>CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES</b>			
4.4.1	84220	SINAPI	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma	m²	17,29	R\$
4.4.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	48,82	R\$
4.4.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fomecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	20,38	R\$
4.4.4	74138/3	SINAPI	Concreto Bombado Isc=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	0,80	R\$
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>0,80</b>	<b>R\$</b>
5.1			<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>			
5.1.1	73937/4	SINAPI	Cuboq/ de concreto (elemento vazado) - (8x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	5,14	R\$
5.2			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>			
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2,6 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	942,96	R\$
5.2.2	73935/2	SINAPI	Alvenaria de vedação em argamassa no traço 1:2,6 (cimento, cal e areia)	m²	17,07	R\$
5.2.3	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 14x19x38); assentamento em argamassa no traço 1:2,6 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	478,93	R\$
5.2.4	73988/1	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 6x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	50,56	R\$
5.2.5	79627	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	22,83	R\$
5.3			<b>ALVENARIA DA MURETA</b>			
5.3.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2,6 (cimento, cal e areia)	m²	18,12	R\$
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>18,12</b>	<b>R\$</b>

6.1	PORTAS DE MADEIRA									
6.1.1	739103	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	R\$				
6.1.2	739063	SINAPI	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	R\$				
6.1.3	739105	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	4,00	R\$				
6.1.4	739105	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$				
6.1.5	739105	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	R\$				
6.1.6		MERCADO	Porta de composito de madeira - PM6 - 80x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	16,00	R\$				
6.1.7		MERCADO	Chapa metálica (alumínio) D 870,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	11,20	R\$				
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS							
6.2.1	740703	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	51,00	R\$				
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO							
6.3.1	740712	SINAPI	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio a veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,31	R\$				
6.3.2	740712	SINAPI	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,88	R\$				
6.3.3	740712	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,72	R\$				
6.3.4	68050	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	113,40	R\$				
6.3.5	68050	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,04	R\$				
6.3.6	740712	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,44	R\$				
6.3.7	740712	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25	R\$				
6.4			PORTAS DE VIDRO - PV							
6.4.1	738381	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	R\$				
6.4.2	738381	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abrir com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	R\$				
6.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x335	m²	0,61	R\$				
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA							
6.5.1	68052	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75	R\$				
6.5.2	68052	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60	R\$				
6.5.3	65010	SINAPI	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	3,22	R\$				
6.5.4	68052	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03	R\$				
6.5.5	65010	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fita	m²	2,10	R\$				
6.5.6	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x250, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	R\$				
6.5.7	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	R\$				
6.5.8	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	R\$				
6.5.9	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90	R\$				
6.5.10	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	R\$				
6.5.11	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	R\$				
6.5.12	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	R\$				
6.5.13	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	R\$				
6.5.14	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60	R\$				
6.5.15	738091	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	R\$				
6.5.16		MERCADO	Fita de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	20,25	R\$				
6.6			VIDROS							

6.6.1	72118	SINAPI	Vidro temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	10,70	R\$	-
6.6.2	72120	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação	m²	11,40	R\$	-
6.6.3	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	21,28	R\$	-
6.7			ESQUADRIA - GRADIL METALICO				
6.7.1	C4559	SEINFRA	Gratil metálico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	50,22	R\$	-
6.7.2		MERCADO	Portão de abrir em chapão de aço perfurado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF-1 e PF2)	m²	8,31	R\$	-
6.7.3		MERCADO	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	145,20	R\$	-
6.7.4	C4559	SEINFRA	Portão de abrir com gratil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação.	m²	13,50	R\$	-
			<b>SUBTOTAL R\$</b>				
7.1	72111	SINAPI	Estrutura metálica em lescouras	m²	1.426,85	R\$	-
7.2		MERCADO	Tela Sanduiche metálica	m²	1.283,33	R\$	-
7.3	75220	SINAPI	Cunha em perfil oculto de aço zincado	m	83,25	R\$	-
7.4	72105	SINAPI	Chapa em chapa metálica N° 22 desenvolvimento de 30 cm.	m²	188,15	R\$	-
7.5	72107	SINAPI	Rolo em chapa de aço galvanizado n° 24, desenvolvimento 25 cm	m	258,90	R\$	-
7.6	71623	SINAPI	Prigadora (chapas) em concreto	m	258,20	R\$	-
			<b>SUBTOTAL R\$</b>				
8.1	74108/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, laje, aras	m²	707,67	R\$	-
			<b>SUBTOTAL R\$</b>				
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, pilobandas e calhas	m²	3.513,30	R\$	-
9.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.828,43	R\$	-
9.3	87776	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	686,87	R\$	-
9.4	75481	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	2.028,45	R\$	-
9.5	87272	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	629,61	R\$	-
9.6	87287	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	9,21	R\$	-
9.7	87287	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - verde/branco	m²	7,49	R\$	-
9.8	87287	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	15,17	R\$	-
9.9	87287	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	136,50	R\$	-
9.10	73895/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	191,30	R\$	-
9.11	C4284	SEINFRA	Ferro do gesso acabado esquadro - montagem e instalação	m²	488,03	R\$	-
9.12		MERCADO	Ferro em fibra mineral (removível) (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	738,27	R\$	-
			<b>SUBTOTAL R\$</b>				
10.1			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>				
10.1.1	738073	SINAPI	Contrapiso e=5,0cm	m²	1.159,70	R\$	-
10.1.2	87650	SINAPI	Camada regularizadora e=2,0cm	m²	1.159,70	R\$	-
10.1.3	73822/5	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	386,12	R\$	-
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72	R\$	-
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,97	R\$	-
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 80 x 80 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	355,53	R\$	-
10.1.7	72185	SINAPI	Piso vinílico em manita e=2,0mm	m²	394,33	R\$	-
10.1.8	C4673	SEINFRA	Piso pedatili de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	27,90	R\$	-
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso pedotili direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	22,86	R\$	-
10.1.10	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	90,00	R\$	-
10.1.11	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	R\$	-
10.1.12	72189	SINAPI	Rodape vinílico 1x=5cm	m	191,30	R\$	-





12.1.34	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.1.35	89558	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.36	89587	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	15,00	RS
12.1.37	89587	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.38	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	20,00	RS
12.1.39	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	11,00	RS
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.1.41	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	10,00	RS
12.1.42	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	7,00	RS
12.1.43	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.44	89412	SINAPI	Joelho 90 soldável com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	RS
12.1.45	89373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	7,00	RS
12.1.46	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	88,00	RS
12.1.47	89424	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	15,00	RS
12.1.48	89580	SINAPI	Luva de redução soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	14,00	RS
12.1.49	89385	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	37,00	RS
12.1.50	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.1.51	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	13,00	RS
12.1.52	89628	SINAPI	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	12,00	RS
12.1.53	89568	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.54	89560	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	9,00	RS
12.1.55	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.1.56	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.57	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	28,00	RS
12.1.58	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.1.59	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	11,00	RS
12.1.60	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	5,00	RS
12.1.61	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	5,00	RS
12.1.62	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.1.63	89394	SINAPI	Tê redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	20,00	RS
12.1.64	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	3,00	RS
12.1.65	89430	SINAPI	Tê soldável com rosca bolsa central - 20mm - 1/2"	un	1,00	RS
12.1.66		MERCADO	Tubo de descarga VDE 38mm	un	26,00	RS
12.1.67		MERCADO	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitário	un	26,00	RS
12.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS			
12.2.1	730704	SINAPI	Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.2.2	741741	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.2.3		MERCADO	Registro de esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.2.4	741811	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	8,00	RS
12.2.5	74180/1	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.2.6	74179/1	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.2.7	74184/1	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.2.8	74178/1	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação	un	2,00	RS
12.2.9	74175/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	RS
12.2.10	74174/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	RS
12.2.11	74175/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	31,00	RS
12.2.12	89585	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	15,00	RS
			SUBTOTAL			RS
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC			
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	237,27	RS
13.1.2	89948	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	m	107,14	RS
13.1.3	89811	SINAPI	Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	52,00	RS
13.1.4	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	26,00	RS
13.1.5	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	4,00	RS
13.1.6	89693	SINAPI	Tê sanitário - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	un	4,00	RS
13.1.7	89667	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	un	6,00	RS
13.2			ACESSÓRIOS			
13.2.1		MERCADO	Rebo hemisférico (formato abacau) de ferro fundido, Ø100mm	un	24,00	RS
13.2.2	72285	SINAPI	Caixa de areia sem grelha 80x80cm	un	20,00	RS
			SUBTOTAL			RS
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	213,06	RS







18.3.8	72310	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1.1/4"), inclusive conexões	m	68,60	R\$	-
18.3.9	72311	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões	m	2,30	R\$	-
18.3.10	72312	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	3,50	R\$	-
18.3.11	72316	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões	m	21,90	R\$	-
18.3.12	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	17,00	R\$	-
18.3.13	83447	SINAPI	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	17,00	R\$	-
18.3.14	83443	SINAPI	Caixa de passagem 250x250x400mm	un	2,00	R\$	-
18.3.15	83387	SINAPI	Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	262,00	R\$	-
18.3.16	83396	SINAPI	Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	10,00	R\$	-
18.3.17	83398	SINAPI	Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	205,00	R\$	-
18.4			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>				
18.4.1	73860/R	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	7.957,10	R\$	-
18.4.2	73860/S	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	502,00	R\$	-
18.4.3	73860/I0	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	2.335,30	R\$	-
18.4.4	73860/I1	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	602,80	R\$	-
18.4.5	73860/I2	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	287,50	R\$	-
18.4.6	73860/I3	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	41,40	R\$	-
18.4.7	73860/I22	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	235,90	R\$	-
18.4.8	73860/I4	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	6,90	R\$	-
18.4.9	73860/I5	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm²	m	259,80	R\$	-
18.4.10	73860/I6	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	10,30	R\$	-
18.4.11	C0525	SEINFRA	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encondimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm²	m	138,00	R\$	-
18.5			<b>ELETROCALHAS</b>				
18.5.1	C1150	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	31,30	R\$	-
18.5.2	C1161	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões	m	16,50	R\$	-
18.5.3	C1159	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões	m	11,50	R\$	-
18.5.4	C1160	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	96,60	R\$	-
18.5.5	C1155	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	5,50	R\$	-
18.5.6	C1154	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões	m	11,10	R\$	-
18.5.8	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 120x146mm	un	7,00	R\$	-
18.5.9	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	R\$	-
18.5.10	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 70x125mm	un	6,00	R\$	-
18.5.11	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	18,00	R\$	-
18.5.12	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	22,00	R\$	-
18.5.13	08695	ORSE	Suporte vertical eletrocalha 95x114mm	un	18,00	R\$	-
18.5.14	08624	ORSE	Tala plana perfurada 50mm	un	38,00	R\$	-
18.5.15	08519	ORSE	Tala plana perfurada 75mm	un	6,00	R\$	-
18.5.16	08519	ORSE	Tala plana perfurada 100mm	un	4,00	R\$	-
18.6			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
18.6.1	83540	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	137,00	R\$	-
18.6.2	83566	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	2,00	R\$	-
18.6.3	72334	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralelo	un	2,00	R\$	-
18.6.4	69466	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	36,00	R\$	-
18.6.5	72331	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	18,00	R\$	-
18.6.6	72332	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	6,00	R\$	-

18.6.7	73953/6	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	R\$	-
18.6.8	07198/0RSE	ORSE	Luminárias embutir 2x18W completa	un	17,00	R\$	-
18.6.9	07588/0RSE	ORSE	Luminárias embutir 2x30W completa	un	103,00	R\$	-
18.6.10	C4540	SEINFRA	Luminárias com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00	R\$	-
18.6.11	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	R\$	-
18.6.12	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	R\$	-
18.6.13	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00	R\$	-
18.6.14	74041/1	SINAPI	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	18,00	R\$	-
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$</b>
19.1	86446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	153,39	R\$	-
19.2	86485	SINAPI	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	23,00	R\$	-
19.3	86986	SINAPI	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	28,00	R\$	-
19.4	72286	SINAPI	Caixa de areia 400x400x40 com tampo de brita nº 1	un	7,00	R\$	-
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$</b>
20.1			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>				
20.1.1	C3768	SEINFRA	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00	R\$	-
20.1.2	03290/0RSE	ORSE	Switch de 48 portas	un	1,00	R\$	-
20.1.3	01089/0RSE	ORSE	Guias de cabos simples	un	2,00	R\$	-
20.1.4	01089/0RSE	ORSE	Guias de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	R\$	-
20.1.5	01089/0RSE	ORSE	Guias de Cabos Vertical	un	2,00	R\$	-
20.1.6	01089/0RSE	ORSE	Guias de Cabos Superior, fechado	un	1,00	R\$	-
20.1.7		MERCADO	Perfil de montagem	un	1,00	R\$	-
20.1.8	C4568	SEINFRA	Anel organizador de cabos	un	2,00	R\$	-
20.1.9	C4587	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	R\$	-
20.1.10		MERCADO	Mini-rack de parede 19" x 18u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	-
20.1.11		MERCADO	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	-
20.2			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>				
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP - 8 (24AWG)	m	1.268,50	R\$	-
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	341,00	R\$	-
20.3			<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
20.3.1		MERCADO	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	26,00	R\$	-
20.4			<b>TOMADAS</b>				
20.4.1		MERCADO	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	28,00	R\$	-
20.4.2		MERCADO	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	14,00	R\$	-
20.4.3		MERCADO	Central PABX 24 portas	un	1,00	R\$	-
20.5			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>				
20.5.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alumínio 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$	-
20.5.2	83387	SINAPI	Caixa de passagem PVC 42" - fornecimento e instalação	un	41,00	R\$	-
20.6			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				
20.6.1	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,30	R\$	-
20.6.2	72934	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	119,30	R\$	-
20.6.3	72308	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado - Ø 1", fornecimento e instalação	m	50,40	R\$	-
20.6.4	72310	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado - Ø 1 1/4", fornecimento e instalação	m	4,10	R\$	-
20.6.5	72311	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado - Ø 2", fornecimento e instalação	m	22,00	R\$	-
20.6.6	C1158	SEINFRA	Eletrocabo lisa com lamina 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	77,74	R\$	-
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$</b>
21.1		MERCADO	Colte de Centro em Aço Inox de 150x1000x600	un	1,00	R\$	-
21.2		MERCADO	Duto de ligação 1000 X 0,80mm	m	2,85	R\$	-
21.3		MERCADO	Chapéu chaves em alumínio	un	1,00	R\$	-
21.4		MERCADO	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	2,00	R\$	-
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$</b>
22.1	68070	SINAPI	Parafusos tipo Franklin em aço inox 3 portas em haste de 3 m, x 1,12" tipo simples	m	3,00	R\$	-
22.2	C3478	SEINFRA	Verghalão CA - 25 # 10 mm2	un	42,00	R\$	-
22.3	C0860	MERCADO	Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-593	un	12,00	R\$	-
22.4		MERCADO	Parafuso febrida em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	g	24,00	R\$	-
22.5		MERCADO	Presilha em latão	un	24,00	R\$	-
22.6		MERCADO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00	R\$	-
22.7	73982/13	SINAPI	Escaravão de veda para aterramento	m²	39,00	R\$	-

22.8	60680	SINAPI	Hasia tipo cooperweild 5/8" x 2,40m.	un	13,00	R\$
22.9	72251	SINAPI	Cabo de cobre nu 16 mm2	m	5,00	R\$
22.10	72253	SINAPI	Cabo de cobre nu 35 mm2	m	330,00	R\$
22.11	72254	SINAPI	Cabo de cobre nu 50 mm2	m	280,00	R\$
22.12		MERCADO	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	un	4,00	R\$
22.13	72283	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm2	un	12,00	R\$
						<b>SUBTOTAL</b>
23.1			<b>GERAIS</b>			
23.1.1	C0884	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt: 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1,00	R\$
23.1.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	48,53	R\$
23.1.3	C4065	SEINFRA	Prateleira acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	58,26	R\$
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	48,02	R\$
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	7,22	R\$
23.1.6	C4065	SEINFRA	Banco e acabamento em granito	m²	3,62	R\$
23.1.7	C1869	SEINFRA	Peitoris em granito cinza, largura=1,00cm espessura variável e pitagorica	m	108,80	R\$
23.2			<b>CAIXA D'ÁGUA - 30.000L</b>			
23.2.1		MERCADO	Água de tratamento	un	2,00	R\$
23.2.2		MERCADO	Suporte de luz piloto	un	1,00	R\$
23.2.3		MERCADO	Suporte para crito de segurança	un	1,00	R\$
23.2.4		MERCADO	Suporte para Parafuso	un	1,00	R\$
23.2.5	73665	SINAPI	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	9,00	R\$
23.2.6	84883	SINAPI	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	8,97	R\$
23.2.7		MERCADO	Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório conforme projeto	kg	1.702,30	R\$
23.2.8		MERCADO	Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto	un	1,00	R\$
23.2.9	C1520	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), parafusos AS 3.	m²	145,76	R\$
23.2.10	79460	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	R\$
23.2.11	79460	SINAPI	Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	R\$
23.2.12	C4409	SEINFRA	Prntua Externa: uma demão de poluretano na cor amarelo	m²	69,08	R\$
						<b>SUBTOTAL</b>
24.1	6537	SINAPI	Limpeza final da obra	m²	1.510,23	R\$
						<b>SUBTOTAL</b>
			<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM IBI</b>			<b>R\$</b>