
**FNDE**
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

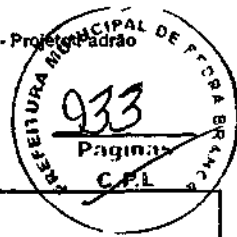
[REDACTED]		
------------	--	--

1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00
1.2.	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	726,00
1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00
1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00
1.5.	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52
1.6.	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00
1.7.	Barracão provisório para depósito	m²	20,00
1.8.	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6.800,00
1.9.	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6.800,00
1.10.	Administração local	un	1,00
			<b>Subtotal</b>

<b>EDIFICAÇÃO</b>			
2.1	<b>EDIFICAÇÃO</b>		
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	328,06
2.1.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m²	298,71
2.1.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13
2.1.4	Preparo de fundo de vala	m²	432,57
2.1.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	710,25
2.2	<b>RESERVATÓRIO</b>		
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71
2.2.2	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47
2.2.2	Preparo de fundo de vala	m²	20,38
2.2.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	10,71
2.3	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>		
2.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62
2.3.2	Preparo de fundo de vala	m²	56,03
2.3.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80
2.4	<b>MURO</b>		
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77
2.4.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m²	1,63
2.4.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41
2.4.4	Preparo de fundo de vala	m²	98,06
2.4.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	55,25
			<b>Subtotal</b>

<b>FUNDAÇÃO</b>			
3.1	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS</b>		
3.1.1	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	1.116,50
3.1.2	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00
3.1.3	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00
3.1.4	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50
3.2	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS</b>		
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	185,52
3.2.2	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,90
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.263,14
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.175,29
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.212,13
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07

JOSÉ ANTÔNIO DA SILVA
   
 ENG. CIVIL
   
 CREA-DF Nº 051563616-0



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

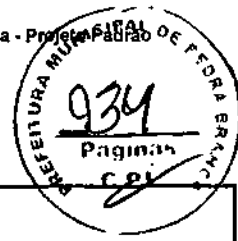
Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

		UNID.	QUANT.
3.2.8	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05
3.2.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98
3.2.10	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35
3.3	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO</b>		
3.3.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22
3.3.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	117,86
3.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52
3.3.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,64
3.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33
3.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94
3.4	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO</b>		
3.4.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32
3.4.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28
3.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12
3.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59
3.5	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA</b>		
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67
3.5.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91
3.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84
3.5.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92
3.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,38
3.6	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>		
3.6.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05
3.6.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	104,55
3.6.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1.327,17
3.6.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84
3.6.5	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.124,14
3.6.6	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.024,46
3.6.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69
3.6.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.072,42
3.6.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	101,34
3.7	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO</b>		
3.7.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41
3.7.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	0,57
3.7.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65
3.7.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73
3.7.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85
3.7.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42
3.8	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO</b>		
3.8.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65
3.8.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89
3.8.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92
3.8.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49
3.8.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28
3.8.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53
3.8.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34
3.8.8	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59
3.9	<b>CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO</b>		
3.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01

*JOSE RUIZ SILVA*  
 CREA Nº 061953616-0



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

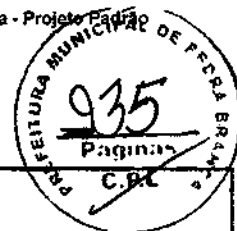
OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

		UNID.	QUANT.
3.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49
3.9.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87
3.10	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA</b>		
3.10.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60
3.10.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60
3.10.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46
3.10.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58
3.10.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96
			<b>Subtotal</b>

4.1	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>		
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.321,98
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.449,13
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.168,93
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.722,99
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78
4.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.144,18
4.1.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	92,45
4.2	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO</b>		
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	156,75
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65
4.3	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO</b>		
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	18,00
4.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44
4.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61
4.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,10
4.4	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>		
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.863,50
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.788,29
4.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.816,88
4.4.5	Armação de aço CA-60 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.418,01
4.4.6	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.188,36
4.4.7	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,86
4.4.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.455,66
4.4.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94
4.5	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO</b>		
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1.095,93
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74
4.6	<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>		
4.6.1	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	393,60
4.7	<b>CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA</b>		

COBE RORAIMA - 015533616-0  
 FIC 2011  
 ORÇ. 2011 - 015533616-0



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

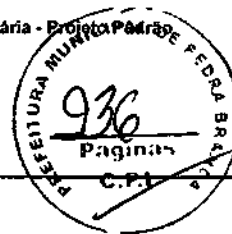
OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04
4.7.2	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m³	20,80
4.7.3	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00
4.7.4	Armação em tela de aço Q-82 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68
4.7.6	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00
<b>4.8</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE</b>		
4.8.1	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65
4.8.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33
4.8.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,68
4.8.4	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27
<b>4.9</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO</b>		
4.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46
4.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75
4.9.3	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82
<b>4.10</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO</b>		
4.10.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radiais, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51
4.10.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21
4.10.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43
<b>4.11</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>		
4.11.1	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78.851,30
			<b>Subtotal</b>

<b>5.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>		
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1.4 (cimento, areia)	m²	128,36
<b>5.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>		
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	2.336,19
5.2.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,19
5.2.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36
5.2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85
5.2.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	1.015,15
<b>5.3</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>		
5.3.1	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50
5.3.2	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	m²	19,87
5.3.3	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79
5.3.4	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20
5.3.5	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23
<b>5.4</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO</b>		
5.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60
5.4.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55
5.4.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	296,41
5.4.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26
			<b>Subtotal</b>

<b>6.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>		
6.1.1	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	18,00



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

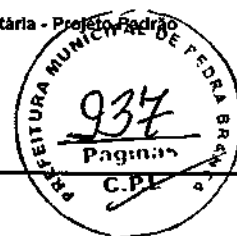
Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

		UNID.	QUANT.
6.1.2	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00
6.1.3	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00
6.2	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>		
6.2.1	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00
6.2.2	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00
6.3	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m <sup>2</sup>	37,00
6.3	<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>		
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	9,45
6.3.4	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	15,84
6.3.5	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	9,24
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m <sup>2</sup>	82,37
6.3.7	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m <sup>2</sup>	47,88
6.3.8	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m <sup>2</sup>	5,99
6.3.9	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	3,30
6.3.10	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	5,52
6.3.11	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m <sup>2</sup>	4,08
6.5	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>		
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m <sup>2</sup>	5,46
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m <sup>2</sup>	6,30
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m <sup>2</sup>	5,74
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m <sup>2</sup>	20,72
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m <sup>2</sup>	19,43
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m <sup>2</sup>	4,20
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m <sup>2</sup>	19,32
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m <sup>2</sup>	20,30
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m <sup>2</sup>	117,81
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m <sup>2</sup>	18,20
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m <sup>2</sup>	6,00
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m <sup>2</sup>	44,80
6.5.13	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m <sup>2</sup>	3,36
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	m <sup>2</sup>	15,54
6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m <sup>2</sup>	36,40
6.5.17	Teia de nylon de proteção- fixada na esquadria	m <sup>2</sup>	2,73
6.6	<b>VIDROS</b>		
6.6.1	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m <sup>2</sup>	22,00



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

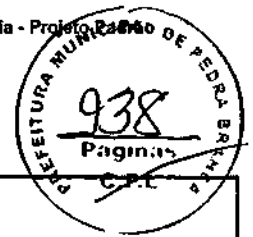
Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>6.7</b>	<b>ESQUADRIA - GERAL</b>		
6.7.1	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94
6.7.2	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92
6.7.3	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,68
6.7.4	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	248,23
6.7.5	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	m²	155,43
			<b>Subtotal</b>

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>7.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>		
7.1.1	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	2.471,29
7.1.2	Cobertura em policarbonato	m²	10,42
7.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	158,28
7.1.4	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m²	64,80
7.1.5	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80
7.1.6	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,60
7.1.7	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	320,83
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12
7.1.9	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	242,00
7.1.10	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	361,06
7.1.11	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	606,92
7.1.12	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76
7.1.13	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	287,26
<b>7.2</b>	<b>QUADRA</b>		
7.2.1	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81
7.2.2	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	32,30
7.2.3	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70
			<b>Subtotal</b>

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
8.1	Impermeabilização de viga baktrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1.613,32
8.2	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	192,74
8.3	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02
8.4	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55
			<b>Subtotal</b>

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>9.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>		
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3.748,63
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2.778,01
9.1.2	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	2.512,64
9.1.3	Argamassa parede interna/EXTERNA traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	729,51
9.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,12
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	64,48
9.1.7	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	279,08
9.1.8	Forro de gesso acartonado estruturado	m²	514,05
9.1.9	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	1.282,51
9.1.10	Forro de tela ondulada em arame galvanizado - cor natural	m²	254,88
<b>9.2</b>	<b>MURETA</b>		
9.2.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1.578,07



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

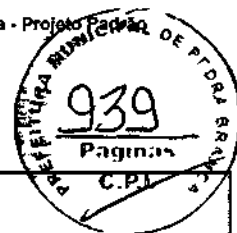
Memória de Cálculo			
--------------------	--	--	--

9.2.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1.576,07
			<b>Subtotal</b>

<b>10.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>		
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2.740,76
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	346,66
10.1.3	Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2.740,76
10.1.4	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	346,66
10.1.7	Rodapé cerâmico h= 10 cm	m	53,28
10.1.8	Rodapé em granitina h=10 cm	m	705,52
10.1.9	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87
10.1.10	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	81,64
<b>10.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>		
10.2.1	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	72,00
10.2.2	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	280,02
10.2.3	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02
10.2.4	Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84
10.2.5	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00
10.2.6	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	109,25
10.2.7	Piso grama de concreto	m²	150,79
10.2.8	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00
10.2.9	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00
10.2.10	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00
10.2.11	Colchão de areia h=10 cm	m²	13,08
10.2.12	Grama batatais em placas	m²	1.717,06
10.2.13	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	170,48
			<b>Subtotal</b>

<b>11.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>		
11.1.1	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	514,05
11.1.2	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1.427,77
11.1.3	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22
11.1.4	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1.679,29
11.1.5	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23
11.1.6	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05
11.1.7	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	281,45
11.1.8	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37
11.1.9	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	138,78
11.1.10	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	209,79
11.1.11	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	41,86
11.1.12	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	388,75
11.1.13	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	m²	645,14
11.1.14	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	2.030,96
11.1.15	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	608,38
<b>11.2</b>	<b>MURETA</b>		
11.2.1	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1.478,80
11.2.2	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	87,27
			<b>Subtotal</b>

<b>12.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>		
-------------	--	--	--



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

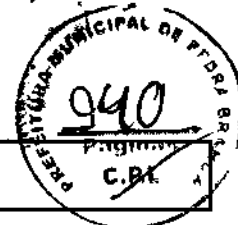
Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo			
12.1.1	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	222,10
12.1.2	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	265,50
12.1.3	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	165,10
12.1.4	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	140,80
12.1.5	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	64,90
12.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00
12.1.7	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	20,00
12.1.8	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	48,00
12.1.9	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 1 1/4"	un	22,00
12.1.10	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	18,00
12.1.11	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	un	2,00
12.1.12	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	2,00
12.1.13	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	13,00
12.1.14	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	6,00
12.1.15	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00
12.1.16	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00
12.1.17	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00
12.1.18	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00
12.1.19	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00
12.1.20	Luva soldável 32 mm	un	6,00
12.1.21	Luva soldável 60 mm	un	5,00
12.1.22	Joelho 90 soldável - 25mm	un	134,00
12.1.23	Joelho 90 soldável - 32mm	un	129,00
12.1.24	Joelho 90 soldável - 50mm	un	80,00
12.1.25	Joelho 90 soldável - 60mm	un	29,00
12.1.26	Joelho 90 soldável - 75mm	un	9,00
12.1.27	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	un	25,00
12.1.28	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	63,00
12.1.29	Tê 90 soldável - 25 mm	un	37,00
12.1.30	Tê 90 soldável - 32 mm	un	8,00
12.1.31	Tê 90 soldável - 50 mm	un	27,00
12.1.32	Tê 90 soldável - 60 mm	un	28,00
12.1.33	Tê 90 soldável - 75 mm	un	3,00
12.1.34	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	5,00
12.1.35	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	5,00
12.1.36	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00
12.1.37	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00
12.1.38	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	13,00
12.1.39	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	un	3,00
12.1.46	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>		
12.1.47	Registro bruto de gaveta 1"	un	10,00
12.1.48	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	un	1,00
12.1.49	Registro bruto de gaveta 2"	un	9,00
12.1.50	Registro de gaveta com canopia cromada 1 1/2"	un	21,00
12.1.51	Registro de gaveta com canopia cromada 3/4"	un	28,00
12.1.52	Registro de pressão com canopia cromada 3/4"	un	12,00
12.1.53	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	un	2,00
12.1.54	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00
12.3	<b>DIVERSOS</b>		
12.3.1	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00
12.3.2	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00
12.3.3	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00
12.4	<b>SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA</b>		





**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo			
12.4.1	Cisternas Modulares Tecnopl ou equivalente técnico - 600L	un	6,00
12.4.2	Smart filtro Tecnopl ou equivalente técnico	un	2,00
12.4.3	Niple 1/2"	un	10,00
12.4.4	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00
12.5	CAIXA DÁGUA - 40.000L		
12.5.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00
			<b>Subtotal</b>

13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC			
13.1.1	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	604,40
13.1.2	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	235,90
13.1.3	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50
13.1.4	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	79,60
13.1.5	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,50
13.1.6	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50
13.1.7	Joelho 45 série R - 100 mm	un	26,00
13.1.8	Joelho 45 série R - 150 mm	un	8,00
13.1.9	Joelho 90 série R - 100 mm	un	179,00
13.1.10	Joelho 90 série R - 150 mm	un	48,00
13.1.11	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	57,00
13.1.12	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00
13.1.13	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	un	1,00
13.1.14	Luva série R - 100 mm	un	3,00
13.1.15	Tê série R - 100 x 100 mm	un	2,00
13.1.16	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	19,00
13.1.17	Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	un	76,00
13.1.18	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	un	6,00
13.2 ACESSÓRIOS			
13.2.1	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	19,00
13.2.2	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	10,00
13.2.3	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55
			<b>Subtotal</b>

14.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
14.1.1	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	142,60
14.1.2	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	171,20
14.1.3	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	45,50
14.1.4	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	349,10
14.1.5	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	24,60
14.1.6	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	60,00
14.1.7	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	48,00
14.1.8	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	8,00
14.1.9	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	16,00
14.1.10	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	6,00
14.1.11	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	28,00
14.1.12	Joelho PVC 90 - 100 mm	un	42,00
14.1.13	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	17,00
14.1.14	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	10,00
14.1.15	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	7,00
14.1.16	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	12,00
14.1.17	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	6,00
14.1.18	Curva PVC 90 curta 40 mm	un	67,00

*[Handwritten signature and stamp]*  
 GOV. DO DISTRITO FEDERAL  
 SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS  
 13/08/2013



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
14.1.19	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un		59,00	
14.1.20	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un		2,00	
14.1.21	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un		7,00	
14.1.22	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	un		9,00	
14.1.23	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	un		10,00	
14.1.24	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un		29,00	
14.1.25	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un		2,00	
14.1.26	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	un		9,00	
14.1.27	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un		7,00	
14.2	<b>UNIDADE DE TRATAMENTO</b>				
14.2.1	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un		1,00	
14.2.2	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un		2,00	
14.2.3	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un		1,00	
14.3	<b>VENTILAÇÃO</b>				
14.3.1	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m		245,80	
14.3.2	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m		83,80	
14.3.3	Joelho PVC 45 - 50 mm	un		22,00	
14.3.4	Joelho PVC 45 - 75 mm	un		6,00	
14.3.5	Joelho PVC 90 - 50 mm	un		132,00	
14.3.6	Joelho PVC 90 - 75 mm	un		20,00	
14.3.7	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	un		3,00	
14.3.8	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un		2,00	
14.3.9	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	un		1,00	
14.3.10	Luva simples PVC 75 mm	un		3,00	
14.3.11	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un		14,00	
14.3.12	Terminal de Ventilação 50 mm	un		4,00	
14.3.13	Terminal de Ventilação 75 mm	un		8,00	
14.3.14	Tê PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un		13,00	
14.3.15	Tê PVC sanitário 100 mm -75 mm	un		86,00	
14.3.16	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un		18,00	
14.3.17	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un		5,00	
				<b>Subtotal</b>	

15.1	Bacia sanitária convencional, Decca ou equivalente com acessórios	un		22,00	
15.2	Válvula de descarga com duplo acionamento	un		22,00	
15.3	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação	un		8,00	
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc	un		27,00	
15.5	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un		3,00	
15.6	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un		16,00	
15.7	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un		3,00	
15.8	Lavatório de canto suspenso, Decca ou equivalente	un		4,00	
15.9	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Decca ou equivalente	un		1,00	
15.10	Lavatório de sobrepor, Decca ou equivalente	un		4,00	
15.11	Tanque de louça 40L, completo, Decca ou equivalente	un		2,00	
15.12	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	un		60,00	
15.13	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un		12,00	
15.14	Porta papel higiênico, DECCA ou equivalente	un		2,00	
15.15	Papeleira de sobrepor interfolhado	un		8,00	
15.16	Ducha Higiênica com registro e derivação, Decca ou equivalente	un		8,00	
15.17	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un		2,00	
15.18	Torneira de mesa bica móvel, Decca ou equivalente	un		21,00	
15.19	Torneira de parede, Decca ou equivalente	un		3,00	



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

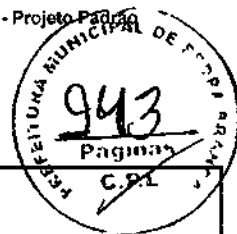
OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.20	Tomeira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	28,00
15.21	Tomeira para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00
15.22	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	26,00
15.23	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00
15.24	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	14,00
15.25	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00
15.26	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00
15.27	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00
15.28	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00
15.29	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00
15.30	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	6,00
15.31	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	12,00
15.32	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	48,00
15.33	Válvula em metal cromado 1,1/2 x 1,1/2 para tanque ou lavatório	un	38,00
15.34	Válvula em metal cromado tipo americana 3,1/2 x 1,1/2 para pia	un	22,00
15.35	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00
15.36	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af. 01/2020	un	57,00
			<b>Subtotal</b>

16.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48
16.2	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20
16.3	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00
16.4	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00
16.5	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00
16.6	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00
16.7	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00
16.8	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00
			<b>Subtotal</b>

17.1	<b>EXTINTOR</b>		
17.1.1	Extintor ABC - 6KG	un	27,00
17.1.2	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00
17.2	<b>FERRO MALEAVEL CLASSE 10</b>		
17.2.1	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2 1/2"	un	1,00
17.2.2	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	55,00
17.2.3	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00
17.2.4	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00
17.2.5	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	361,70
17.2.6	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	17,00
17.2.7	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00
17.3	<b>METAIS</b>		
17.3.1	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00
17.3.2	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00
17.3.3	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00
17.4	<b>HIDRANTES</b>		
17.4.1	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	13,00
17.4.2	Tampão ferro fundido para passelo com inscrição "hidrante" com telar 70x60 cm	un	1,00
17.4.3	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00
17.4.4	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	13,00
17.4.5	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

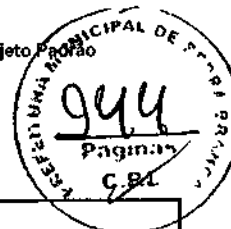
Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo			
			QUANT.
17.4.6	Adaptador storz - rosca Interna	un	14,00
<b>17.5</b>	<b>ALARME MANUAL</b>		
17.5.1	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	13,00
17.5.2	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	12,00
17.5.3	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	620,00
17.5.4	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00
17.5.5	Accionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/Incendio	un	12,00
17.5.6	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00
17.5.7	Cabo blindado de alarme de Incendio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00
17.5.8	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	310,00
17.5.9	Botoeira anti panico	un	6,00
<b>17.6</b>	<b>OUTROS</b>		
17.6.1	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	91,00
17.6.2	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00
17.6.3	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00
17.6.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	136,00
			Subtotal

<b>18.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>		
18.1.1	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00
18.1.2	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00
18.1.3	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00
18.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00
18.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	6,00
18.1.5	Quadro de medição	un	3,00
<b>18.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>		
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	94,00
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	39,00
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	4,00
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	14,00
18.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00
18.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	15,00
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	3,00
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	6,00
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	un	2,00
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	un	2,00
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	un	2,00
18.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	un	3,00
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00
18.2.16	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	32,00
18.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	52,00
18.2.18	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00
<b>18.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>		
18.3.1	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1.803,50
18.3.2	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	164,50
18.3.3	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,10

IMPRESSÃO EM DUPLICAÇÃO  
 DATA DE N.º 03/15/2015



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

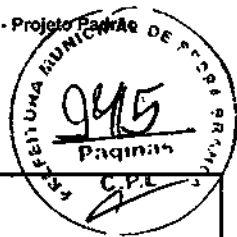
Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

18.3.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,70
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	52,40
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	147,10
18.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	55,00
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	962,00
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	122,70
18.3.11	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	6,00
18.3.12	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	14,00
18.3.13	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00
18.3.14	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00
18.3.15	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00
18.3.16	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	82,00
18.3.17	Luva aço galvanizado leve 1"	un	155,00
18.3.18	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	9,00
18.3.19	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00
18.3.20	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	38,00
18.3.21	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00
18.3.22	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	14,00
18.3.23	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	25,00
18.3.24	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	28,00
18.3.25	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	16,00
18.4	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>		
18.4.1	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	13.741,10
18.4.2	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3.479,50
18.4.3	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	2.893,90
18.4.4	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	573,60
18.4.5	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	623,80
18.4.6	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	604,00
18.4.7	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	434,00
18.4.8	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	375,00
18.4.9	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	52,80
18.4.10	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	211,20
18.4.11	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	68,40
18.4.12	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	273,60
18.5	<b>ELETROCALHAS</b>		
18.5.1	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	3,00
18.5.2	Eletrocalha furada tipo U 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	m	45,70
18.5.3	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	211,60
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90
18.5.6	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,80
18.5.7	Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	m	160,10
18.6	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>		
18.6.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	238,00
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	44,00
18.6.3	Interruptor 1 tecla paralela	un	1,00
18.6.4	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00
18.6.5	Interruptor 1 tecla simples	un	32,00
18.6.6	Interruptor 2 teclas simples	un	21,00
18.6.6	Interruptor 2 teclas paralelas	un	4,00
18.6.7	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00
18.6.8	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00

1004/2010  
 E.O. 0111  
 CREU-CE II 001002810-0



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

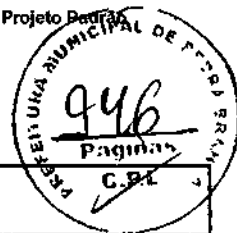
**Memória de Cálculo**

18.6.9	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	18,00
18.6.10	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	37,00
18.6.11	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	27,00
18.6.12	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	177,00
18.6.13	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	109,00
18.6.14	Refletor LED slim 200W	un	25,00
18.6.15	Arandela LED sobrepor 24W	un	76,00
18.6.16	Spot baizador LED 12W	un	25,00
<b>Subtotal</b>			

19.1	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	282,00
19.2	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00
19.3	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	271,00
19.4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	11,00
19.5	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00
19.6	Perfil U 3" x 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	569,80
19.7	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	150,70
19.8	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	270,00
19.9	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77,00
19.10	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,30
19.11	Joelho 45 soldável - 40 mm	un	5,00
19.12	Joelho 90 soldável - 40 mm	un	67,00
19.13	Tê 90 soldável - 40mm	un	21,00
<b>Subtotal</b>			

<b>20</b>	<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>		
20.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas	un	15,00
20.1.2	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2,00
20.1.3	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2,00
20.1.4	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	6,00
<b>20.2</b>	<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>		
20.2.1	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	6.825,30
<b>20.3</b>	<b>ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS</b>		
20.3.1	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	27,00
20.3.2	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	76,00
20.3.4	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	30,00
20.3.5	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00
20.3.6	Luva PVC encaixe 3/4"	un	54,00
20.3.7	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	6,00
20.3.8	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	39,00
20.3.9	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00
20.3.10	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	3,00
20.3.11	Luva aço galvanizado Leve 1"	un	14,00
20.3.12	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	un	104,00
20.3.12	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	1,00
<b>20.4</b>	<b>ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA</b>		
20.4.1	Bloco terminal BLI-10	un	2,00
20.4.2	Canafeta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	2,00
<b>20.5</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>		
20.5.1	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3,00
20.5.2	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5,00
20.5.3	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4,00

*Handwritten signature and stamp:*  
 JOSÉ W. ...  
 ...  
 ...



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária

OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNDE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

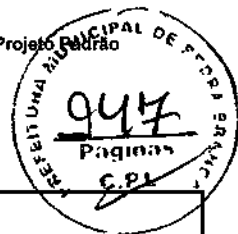
Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
20.5.4	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2,00		2,00
20.5.5	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00		1,00
20.5.6	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1,00		1,00
<b>20.6</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				
20.6.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218,00		218,00
20.6.2	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	286,40		286,40
20.6.3	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90		9,90
20.6.5	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,60		23,60
20.6.6	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	141,80		141,80
20.6.7	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	34,00		34,00
20.6.8	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	36,30		36,30
20.6.9	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,80		29,80
20.6.10	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	223,30		223,30
	<b>Subtotal</b>				

21.1	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1,00		1,00
21.2	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00		6,00
21.3	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	m	1,00		1,00
	<b>Subtotal</b>				

22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00		1,00
22.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00		26,00
22.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	37,00		37,00
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00		6,00
22.5	Conjunto de estalamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00		1,00
22.6	Clips galvanizado	un	180,00		180,00
22.7	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	2,00		2,00
22.8	Escavação de vala para aterramento	m²	1,25		1,25
22.9	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	0,10		0,10
22.10	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	26,00		26,00
22.11	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	70,00		70,00
22.12	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	616,00		616,00
22.13	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	1,00		1,00
22.14	Terminal de compressão	un	37,00		37,00
22.15	Solda exotermica	un	26,00		26,00
	<b>Subtotal</b>				

23.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00		1,00
23.2	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	89,08		89,08
23.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16		29,16
23.4	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,80		1,80
23.5	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	341,25		341,25
23.6	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,50		63,50
23.7	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,70		7,70
23.8	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	m	237,12		237,12
23.9	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	118,00		118,00
23.10	Bicicletário 1,5 m	m	22,50		22,50
	<b>Subtotal</b>				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: 13 salas - opção 220V

Unidade federativa: DISTRITO FEDERAL

Planilha Orçamentária


OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NESTA PLANILHA SÃO ESTIMADOS PELO PRÓPRIO FNE SERVINDO COMO REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Memória de Cálculo		
--------------------	--	--

24.1	Limpeza de obra	m <sup>2</sup>	4.112,50
24.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00
			Subtotal



- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do PAR. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

  
**JOSÉ ROMÃO DE AGUIAR**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061582810-0





**COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

**JOSÉ ROSSIVAN DA SILVA**

**98459 - Tapume com telha metálica h=2.20m (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M2	1,00000000	25,38	31,14
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04278207	17,40	0,74
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,99958117	30,11	30,10
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0.50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58505486	71,06	41,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>103,55</b>
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>15,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>119,38</b>

**2850 - Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e**

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,89	49,89
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,69	341,40
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,46	32,76
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLIO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,46	503,46
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.308,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.308,20</b>

**C1822 - Instalação provisória de água e sanitário (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77	166,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	20,32	162,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77	166,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	15,55	126,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>688,23</b>

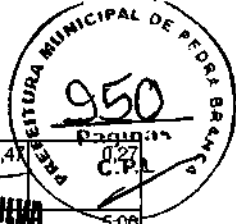
MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	67,50	1,28
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	555,66	555,66
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,61	315,25
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,54	15,54
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	10,01	80,08
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,58	17,40
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	12,00	60,00
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	22,66	679,80
12943	HIDRÔM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,29	75,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2.098,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.786,43</b>

**93212 - Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,03478470	41,95	1,48
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CI	0,03478470	61,00	2,12
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,96535632	95,06	91,77
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03478470	23,27	0,81
00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,06885033	17,49	1,20

00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,000000000	337,10	10,59
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM (INCLUI COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04474212	214,84	9,61
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,02066984	274,60	5,68
					TOTAL MATERIAL:	123,24

				COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 40DL, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,73743181	29,87	22,09
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,44221608	44,18	19,53
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02984856	713,65	21,30
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,45480839	72,08	32,78
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,35263176	10,94	25,74
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,85959194	2,52	2,17
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,26098520	14,96	3,90
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,22579096	3,69	0,83
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,88117933	6,09	5,37
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,05217705	135,12	7,05
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03735444	350,23	13,08
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13913880	9,15	1,27
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_05/2014	SINAPI	M2	0,16802609	10,48	1,76
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,64799716	8,28	5,37
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07216826	10,35	0,75
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,06956940	74,08	5,15
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,06659712	20,12	1,34
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,05217705	13,19	0,69
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06956940	10,57	0,74
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13372607	8,51	1,14
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05217705	37,71	1,97
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10435410	27,80	2,90
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,23304848	9,23	2,15
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,15653115	9,65	1,51
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13044262	10,81	1,41
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,10594655	11,27	1,19
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,16802609	49,79	8,37
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04161771	65,55	2,73
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05217705	89,95	4,69
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D.1/2? FIXADA EM PEREILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,15171887	2,91	0,44



91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	SINAPI	M	0,18261987	1,41	5,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	0,0517705	93,90	5,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03803686	47,95	1,60
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03803686	47,95	1,82
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,09046021	780,39	70,59
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,17392350	9,01	1,57
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,10667807	10,08	1,08
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,06956940	37,13	2,58
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	0,07369194	14,86	1,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1,29226243	24,78	32,02
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,05217705	221,45	11,55
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,13913880	213,68	29,73
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03478470	6,16	0,21
91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03478470	5,11	0,18
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,18931673	21,17	4,01
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,40263360	170,23	68,54
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,26108516	142,63	37,24
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,31388182	215,40	67,61
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,30056779	145,17	43,63
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,12964297	148,04	19,19
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,08296351	126,77	10,52
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,10105555	183,46	18,54
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,09555797	128,58	12,29
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO USO, ESPESSURA 2,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,48183722	28,72	13,84
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,17392350	118,05	20,53
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	0,03478470	348,24	12,11
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	0,02881104	86,70	2,50
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,06956940	14,51	1,01
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SINAPI	M	0,07216826	10,22	0,74
96995	REATERRO MANUAL APLIOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	SINAPI	M3	0,03236039	39,74	1,29
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,06919768	19,11	1,32
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,33832181	55,99	74,93
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,07327914	23,38	1,71
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,31023377	21,63	28,34
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,04697934	49,44	2,32

89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,22581778	17,13	
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,22581778	25,80	5,26
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,05217705	433,58	22,62
TOTAL SERVIÇO:					832,03	
VALOR:					955,27	

93207 - Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² (M2)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01929319	4,22
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PD QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01929319	4,08
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO. MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,05777961	3,52
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO. MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	0,03848642	2,63
000115B7	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 30 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99344943	94,44
TOTAL MATERIAL:					108,89

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	SINAPI	M2	0,20482779	6,11
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	SINAPI	M2	0,08057157	3,58
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M3	0,02389157	17,06
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	0,10226391	7,37
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	4,49601343	49,19
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,01929319	6,08
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1,41600032	3,57
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,19263202	2,88
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	3,46767631	12,80
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	2,02278619	12,32
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BUNDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	M	0,61648245	5,62
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	UN	0,01929319	0,75
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	0,03848642	5,20
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	0,01929319	6,76
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,17333883	1,59
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,03848642	1,26
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,20482779	1,69
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SINAPI	M	0,10016465	1,04
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	0,28899802	5,81
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	0,13485241	1,78
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,19263202	2,04
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,05777961	2,18
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	0,17333883	4,82

91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M				
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1,73378817	9,65	16,73	
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M. AF 02/2021	SINAPI	M3	0,02329178	65,55	1,53	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,52981304	2,91	1,54	
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	SINAPI	M	1,73378817	1,47	2,55	
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	0,03848642	95,90	3,69	
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,13485241	39,08	5,27	
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,02888981	780,39	22,55	
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,09636599	457,95	44,13	
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,05777961	6,21	0,36	
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,07707280	9,01	0,69	
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,01929319	10,08	0,19	
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	0,00539810	14,88	0,08	
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1,35542169	24,78	33,59	
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,03848642	221,45	8,52	
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,11555922	213,68	24,69	
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,07707280	189,43	14,60	
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,03848642	25,49	0,98	
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,03848642	28,03	1,08	
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,03848642	21,17	0,81	
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,48523583	170,23	79,20	
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,29779491	142,63	42,47	
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,36277198	215,40	78,14	
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,34277904	145,17	49,76	
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,24891287	148,04	36,55	
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,15804423	126,77	20,04	
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,19253206	183,46	35,32	
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,18193580	128,58	23,39	
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,09636599	118,05	11,38	
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	0,03848642	322,65	12,42	
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	0,05777961	348,24	20,12	
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,03238857	793,80	25,71	
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	0,01929319	433,30	8,36	

90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SINAPI	M	0,10016465	10,22	0,02
96995	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF 10/2017	SINAPI	M3	0,00599788	39,74	0,24
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,05777961	8,08	0,47
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,03848642	39,02	1,50
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,05777961	19,11	1,10
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 30° COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,36161951	55,99	76,24
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,07707280	23,38	1,80
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,15414580	37,58	5,79
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,36161951	21,63	29,45
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,14714807	49,44	7,28
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,13875104	17,13	2,38
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,12525580	25,80	3,23
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,03848642	433,58	16,69
					TOTAL SERVIÇO:	939,99
					VALOR:	1.048,88

93584 - Barracão provisório para depósito (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06619106	19,18	1,27	
					TOTAL MATERIAL:	1,27

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M3	0,04169437	713,65	29,76
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	5,06330226	10,94	55,39
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,67540882	2,52	1,70
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	0,13248212	20,12	2,67
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,06619106	7,24	0,48
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,13248212	9,23	1,22
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,17217676	9,65	1,66
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	0,04039455	65,55	2,65
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,13248212	2,91	0,39
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	SINAPI	M	0,17217676	1,47	0,25
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T- 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,06619106	39,08	2,59
94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,06619106	780,39	51,65
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	0,00929874	14,86	0,14
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1,51079605	24,78	37,44
97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	0,06619106	213,68	14,14
98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,80219171	170,23	136,56
98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,51353067	142,63	73,24
98446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,62541557	215,40	134,71
98442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,59102021	145,17	85,80

91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO CDM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,15297935	793,80	125,22
96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	SINAPI	M3	0,01059857	39,74	0,42
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSIVE ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,71896794	55,99	96,25
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	1,71896794	21,63	37,18
					TOTAL SERVIÇO:	887,73
					VALOR:	889,00

**C1630 - Locação da obra (execução de gabarito) (M2)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

**525 - Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal (M2)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,05
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,05
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	58,55	0,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	186,25	0,11
					TOTAL SERVIÇO:	0,35
					VALOR:	0,33

**96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22494393	20,82	4,68
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,08497882	49,18	4,18
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,20794817	137,55	28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16095988	16,57	2,67
					TOTAL SERVIÇO:	40,13
					VALOR:	40,13

**94318 - Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) (M3)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,24942609	44,94	56,15
					TOTAL MATERIAL:	56,15
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00299862	51,75	0,16
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00599725	313,80	1,88
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,05897383	20,42	1,16
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,08097199	29,08	1,77
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,02498852	49,18	1,23
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,01899128	137,55	2,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02298944	16,57	0,38

TOTAL SERVIÇOS	8,19
VALOR	65,34

**96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)**

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF 04/2017	SINAPI	CHI	0,12497094	53,52	6,69
96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF 04/2017	SINAPI	CHP	0,30392934	108,39	32,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10397583	20,82	2,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07398280	16,57	1,23
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>43,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>43,02</b>

**101617 - Preparo de fundo de vala (M2)**

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	20,82	1,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	16,57	1,26
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	29,08	0,05
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	20,42	0,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,37</b>

**381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)**

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,05687555	20,42	1,16
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,06086681	29,08	1,77
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,02494541	49,18	1,23
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,01895852	137,55	2,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01396943	16,57	0,23
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L AF 11/2016	SINAPI	M3	0,99320830	2,17	2,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>9,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9,16</b>

**100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO (M)**

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM. EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14253339	445,78	63,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,54</b>

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF 07/2020	SINAPI	M3	0,15702662	7,86	1,23
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00639701	102,54	0,66
95579 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF 09/2021	SINAPI	KG	1,39065010	10,21	14,20
90681 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,06117141	149,75	9,16
90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,03418402	394,09	13,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27936944	16,57	4,63
97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05237552	2,86	0,15
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>43,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>107,04</b>

**96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)**

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,05648769	317,08	17,91
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31035894	20,82	6,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08463426	16,57	1,40
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>25,77</b>



VALOR: 25,77

96534 - Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01698939	7,22	0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62460976	11,36	7,10
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01099313	19,83	0,22
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04397253	21,84	0,96
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92342307	3,97	3,67
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,05833878	26,77	28,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>40,40</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58863224	16,92	9,96
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41211775	20,59	29,08
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	SINAPI	CHI	0,01399126	19,63	0,27
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	SINAPI	CHP	0,01798876	20,84	0,37
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>39,68</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>80,08</b>	

96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02544836	21,00	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,18657995	0,22	0,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,79</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04894153	15,83	0,77
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15081981	20,76	3,13
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99880668	12,08	12,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,97</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,76</b>	

96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02542863	21,00	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72262270	0,22	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,69</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03742866	15,83	0,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11528028	20,76	2,39
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99809765	12,12	12,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,08</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>15,77</b>	

96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02496459	21,00	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46484065	0,22	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,62</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02895892	15,83	0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08887394	20,76	1,85
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99858357	11,21	11,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>13,50</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>14,12</b>	

96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02495816	21,00	0,52

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	UN	0,30548787	0,22	
TOTAL MATERIAL:				0,59
88238	H	0,02196318	15,83	0,35
88245	H	0,06788619	20,76	1,41
92795	KG	0,99832636	9,62	9,60
TOTAL SERVIÇO:				11,36
VALOR:				11,95

96548 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	0,02495602	21,00	0,52
00039017	UN	0,19715260	0,22	0,04
TOTAL MATERIAL:				0,56
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	H	0,01680357	15,83	0,26
88245	H	0,04941293	20,76	1,03
92796	KG	0,99824099	9,54	9,52
TOTAL SERVIÇO:				10,81
VALOR:				11,37

96549 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	0,02494108	21,00	0,52
00039017	UN	0,13567950	0,22	0,03
TOTAL MATERIAL:				0,55
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	H	0,01197172	15,83	0,19
88245	H	0,03641398	20,76	0,76
92797	KG	0,99784336	11,26	11,23
TOTAL SERVIÇO:				12,18
VALOR:				12,73

92915 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	0,02544603	21,00	0,53
00039017	UN	1,18856454	0,22	0,26
TOTAL MATERIAL:				0,79
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	H	0,02846562	15,83	0,45
88245	H	0,17408975	20,76	3,61
92791	KG	0,99879373	11,74	11,73
TOTAL SERVIÇO:				15,79
VALOR:				16,58

96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	M3	1,14993926	479,34	551,21
TOTAL MATERIAL:				551,21
SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	H	0,36298083	20,82	7,56
88316	H	0,54397127	16,57	9,01
90587	CHI	0,09299509	0,53	0,05
90586	CHP	0,08799535	1,33	0,12
TOTAL SERVIÇO:				16,74
VALOR:				567,95

96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	21,00	0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI		0,22	0,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,96</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06342833	15,83
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19428047	20,76
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	0,99887133	11,74
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>16,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>17,72</b>

**94968 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame (M3)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003070	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83242124	100,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,41504806	0,56
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58204493	89,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>255,01</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHI	0,64613886	1,56
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHP	0,68523516	5,19
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33137403	16,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10560077	16,57
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>62,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>317,08</b>

**96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01698778	7,22
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60456519	11,36
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02598131	18,04
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03397556	21,84
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56659250	3,97
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00391358	26,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>37,32</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47066149	16,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13980603	20,59
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,01908418	19,63
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,02178624	20,84
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>32,25</b>
<b>VALOR:</b>					<b>69,57</b>

**97086 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01699519	7,22
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,36989528	11,36
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09497311	17,70
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,43987547	3,97
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,37960943	18,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>33,05</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44359132	16,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35633292	20,59
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>48,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>106,00</b>

**97096 - Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. af 09/2021 (M3)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------------	-------	-------------	----------------	-------

00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,05995889	479,34	508,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>508,08</b>
<b>SERVICO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41099215	20,82	8,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41099215	16,57	6,81
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CH	0,04899906	0,53	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,05299899	1,33	0,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>15,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>523,55</b>

**92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19578143	5,13	1,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78412462	1,97	1,54
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39256175	7,90	3,10
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>5,64</b>

<b>SERVICO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00538058	7,22	0,04
0040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01943669	21,84	0,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,46</b>

<b>SERVICO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10987733	16,92	1,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59933092	20,59	12,34
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF 09/2020	SINAPI	M2	0,06692529	232,71	15,57
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>29,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,87</b>

**92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

<b>MATERIAL</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02494666	21,00	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54184140	0,22	0,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,64</b>

<b>SERVICO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01556671	15,83	0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09539602	20,76	1,98
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF 12/2015	SINAPI	KG	0,99786629	11,21	11,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>13,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,06</b>

**92779 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

<b>MATERIAL</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02495777	21,00	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36638007	0,22	0,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,60</b>

<b>SERVICO</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01201245	15,83	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08968209	20,76	1,45
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF 12/2015	SINAPI	KG	0,99831081	9,62	9,60
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>11,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,84</b>

**92780 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

<b>MATERIAL</b>						
		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02495536	21,00	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21162143	0,22	0,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,57</b>



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00831796	15,83	0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04721554	20,76	0,98
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99821429	9,54	9,52
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>10,63</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>11,20</b>	

**92781 - Armção de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02496006	21,00	0,52
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,11281949	0,22	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,54</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00572356	15,83	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03115016	20,76	0,65
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99840256	11,26	11,24
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>11,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,52</b>	

**775 - Armção de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02546211	21,00	0,53
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,18932996	0,22	0,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,79</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03667934	15,83	0,58
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22437359	20,76	4,66
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99943694	11,74	11,73
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>16,97</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,76</b>	

**103675 - Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. INCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10289882	465,04	512,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>512,89</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12498853	20,59	2,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75293093	20,82	15,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82592423	16,57	13,69
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	SINAPI	CHI	0,13098798	0,53	0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	SINAPI	CHP	0,11998899	1,33	0,16
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>32,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>545,06</b>	

**92776 - Armção de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02544643	21,00	0,53
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,96884523	0,22	0,21
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,74</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02796667	15,83	0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17109607	20,76	3,55
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	SINAPI	KG	0,99880952	12,08	12,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>16,06</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,80</b>	

**92479 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00399825	7,22
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04897861	21,84
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32785681	18,34

TOTAL MATERIAL: 7,11

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10895242	16,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59573982	20,59
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,65871231	44,58
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10495416	172,78

TOTAL SERVIÇO: 61,61

VALOR: 68,72

92777 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02498416	21,00
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74252915	0,22

TOTAL MATERIAL: 0,68

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02151847	15,83
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12771901	20,76
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	SINAPI	KG	0,99936629	12,12

TOTAL SERVIÇO: 15,10

VALOR: 15,78

93184 - Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00499409	7,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22

TOTAL MATERIAL: 1,36

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00189775	436,40
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01198581	370,87
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	SINAPI	KG	0,30783583	11,74
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,12185575	162,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09388886	20,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10687349	16,57

TOTAL SERVIÇO: 32,47

VALOR: 33,83

92526 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	0,39658331	3,62

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,44

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00399580	7,22
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,09490029	112,16

TOTAL MATERIAL: 10,67

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190344	16,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50098744	20,59
92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,13585726	103,92

TOTAL SERVIÇO: 26,00

VALOR: 38,11

C2862 - Lastro de brita compactada, espessura 5 cm (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,10</b>
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,19	87,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>87,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>118,72</b>

**C1631 - Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,79</b>
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,20	1,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,04</b>

**97088 - Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação (KG)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01098954	21,00	0,23
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,82321673	17,09	14,07
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67535741	8,34	5,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,93</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01498574	15,83	0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04198008	20,78	0,87
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,04</b>

**101747 - Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, juntas de dilataçao) (M2)**

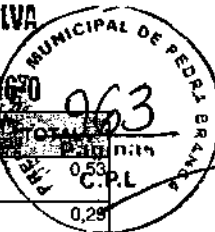
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08137804	417,50	33,98
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	3,99892112	9,25	36,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>70,97</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF 09/2016	SINAPI	CHP	0,00699811	11,79	0,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11186982	20,82	2,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04658743	16,57	0,77
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>74,15</b>

**92538 - Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	0,39660034	3,62	1,44
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,44</b>
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00389597	7,22	0,03
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,09490436	112,16	10,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,67</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06693255	16,92	1,13
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36563154	20,59	7,53
92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,08691242	103,92	9,03
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>17,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,80</b>

**92785 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
[Empty row]						



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02544362	21,00	0,53
00039017	SINAPI	UN	1,33126319	0,22	0,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,82</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,01970682	15,83	0,31
88245	SINAPI	H	0,11664782	20,76	2,42
92801	SINAPI	KG	0,99869707	11,82	11,80
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,53</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,35</b>

**92784 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02498427	21,00	0,52
00039017	SINAPI	UN	2,11666708	0,22	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,99</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,02528408	15,83	0,40
88245	SINAPI	H	0,15460264	20,76	3,21
92800	SINAPI	KG	0,99937067	11,30	11,29
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,89</b>

**92786 - Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02498294	21,00	0,52
00039017	SINAPI	UN	0,72750307	0,22	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,68</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,01462215	15,83	0,23
88245	SINAPI	H	0,08584137	20,76	1,78
92802	SINAPI	KG	0,99931741	11,97	11,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,97</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,65</b>

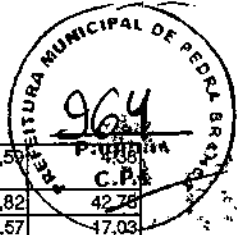
**100775 - Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, inclusive perfis metálicos, chapas metálicas e pintura (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004777	SINAPI	KG	0,47204005	10,83	5,11
0001333	SINAPI	KG	0,00588057	10,72	0,06
00010997	SINAPI	KG	0,00179407	50,25	0,09
00010966	SINAPI	KG	0,51709117	12,32	6,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,63</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	SINAPI	H	0,00079736	13,60	0,01
93288	SINAPI	CHI	0,00049835	134,54	0,07
93287	SINAPI	CHP	0,00069769	287,63	0,20
100716	SINAPI	M2	0,07864012	26,21	2,06
88278	SINAPI	H	0,02362194	16,53	0,39
100719	SINAPI	M2	0,07864012	8,99	0,71
88317	SINAPI	H	0,00498353	21,53	0,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,55</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,18</b>

**101161 - Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	SINAPI	UN	3,94912116	25,22	99,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>99,60</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00999878	437,59	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05474906	20,82	42,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02787447	16,57	17,03
					TOTAL SERVIÇO:	64,19
					VALOR:	163,79

**103324 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,58919877	2,27	30,85
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00999530	40,33	0,40
00034547 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, IC X LI *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,41980248	5,11	2,15
TOTAL MATERIAL:					33,40
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,01179445	455,01	5,37
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85959555	20,82	17,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42979778	16,57	7,12
TOTAL SERVIÇO:					30,39
VALOR:					63,79

**103328 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,30214482	0,69	19,53
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00499861	40,33	0,20
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, IC X LI *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,41988346	3,24	1,36
TOTAL MATERIAL:					21,09

87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00909748	455,01	4,14
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60955327	20,82	33,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80477664	16,57	13,34
TOTAL SERVIÇO:					50,99
VALOR:					72,08

**103326 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037594 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,59648358	2,82	38,34
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00999741	40,33	0,40
00034548 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, IC X LI *50 X 17,5* CM	SINAPI	M	0,41989140	8,39	3,52
TOTAL MATERIAL:					42,26

87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,01379643	455,01	6,28
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98974403	20,82	20,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49487201	16,57	8,20
TOTAL SERVIÇO:					35,09
VALOR:					77,35

**93201 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher (M)**

SERVIC	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00348635	436,40	1,52
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14941520	20,82	3,11
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02988304	16,57	0,50
TOTAL SERVIÇO:					5,13
VALOR:					5,13

**C4070 - Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm (M2)**

SERVIC	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,77	49,85
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,55	74,64
TOTAL MAO DE OBRA:					124,49

  
 0-91593916-0  
 ENG. CIVIL  
 JOSÉ RONISVAN DA SILVA



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,28	2,30
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,56	0,90
11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,16	4,11
17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,05	316,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>323,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>448,14</b>

**96370 - Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431 FITA DE PAPEL MICROPÉRFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,25033642	0,30	0,38
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,74012962	2,69	1,99
00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,51600234	3,36	1,73
00039435 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	9,91927332	0,13	1,29
00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA, (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,80697810	0,30	0,24
00039419 PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,75981445	10,01	7,61
00039422 PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,98946681	11,36	22,60
0037586 PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02428129	46,91	1,14
00039413 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,05218913	19,42	20,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>57,41</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36332001	16,53	6,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09083000	16,57	1,51
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>64,93</b>

**102181 - Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m (M2)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,70493990	0,20	0,34
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,32191815	2,69	6,25
00034360 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,74797363	46,18	34,54
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,30940875	23,83	7,37
00010507 VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	0,99996475	471,52	471,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>520,00</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37795143	16,57	22,83
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41795002	17,30	24,53
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>47,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>567,36</b>

**93203 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva (M)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124 ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,41175836	36,95	15,21
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,21</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08842870	20,82	1,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,84</b>
<b>VALOR:</b>					<b>17,05</b>

**90844 - Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)**

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M	10,19903288	10,34	105,46
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 P	SINAPI	UN	1,00000000	347,03	347,03
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	148,95	148,95
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OÇA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	417,64	417,64

**JOSE RAANSVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061963616-0**

TOTAL SERVIÇO:	1.019,08
VALOR:	1.019,08

**100705 - Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPAÇÃO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATÃO	SINAPI	UN	1,00000000	52,43	52,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>52,43</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91388315	19,94	18,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45694158	16,57	7,57
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>25,79</b>
<b>VALOR:</b>						<b>78,22</b>

**100866 - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	214,50	214,50
00004351	PARAFUSO NIQUELAÇO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARBUÊLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B	SINAPI	UN	6,00000000	21,18	127,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>341,58</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANAADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800520	20,21	19,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	16,57	4,95
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>24,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>365,69</b>

**91341 - Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81641798	0,61	2,94
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,84988853	39,59	271,19
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54727932	871,04	476,70
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88286664	36,06	31,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>782,67</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38258554	20,82	7,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19099278	16,57	3,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>11,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>793,80</b>

**91338 - Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81640830	0,61	2,94
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,84987476	39,59	271,19
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINAÇÃO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	0,99996020	688,77	688,74
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88286486	36,06	31,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>994,71</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35628582	20,82	7,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17789292	16,57	2,95
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>10,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.005,08</b>

**100702 - Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,70334517	0,61	2,87
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20187805	39,59	87,17
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIGRO, FECHAOURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	0,99994462	441,23	441,21

**JOSE ROQUEVAN DA SILVA**  
**ENGR. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061663616-0**



00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06369647	36,08	2,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>533,55</b>
<b>SERVICO</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28198438	20,82	5,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14099219	16,57	2,34
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>541,76</b>

**94569 - Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro (M2)**

<b>MATERIAL</b>						
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08323158	397,66	828,42
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,39919870	0,23	5,61
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24665906	23,83	29,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>863,74</b>
<b>SERVICO</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70694394	20,82	35,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85297199	16,57	14,13
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>49,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>913,41</b>

**9570 - Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro (M2)**

<b>MATERIAL</b>						
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83326543	540,00	449,98
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,19961829	0,23	2,12
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62327414	23,83	14,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>466,93</b>
<b>SERVICO</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51897847	20,82	10,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25898925	16,57	4,29
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>15,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>482,03</b>

**100674 - Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro (M2)**

<b>MATERIAL</b>						
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	0,99999020	984,84	984,83
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41282935	0,23	4,00
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42399584	23,83	10,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>998,93</b>
<b>SERVICO</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71999294	20,82	14,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35999647	16,57	5,97
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>20,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.019,89</b>

**C4835 - Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>47,76</b>
<b>MATERIAL</b>						
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	379,25	379,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>402,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>450,49</b>

**C4728 - Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4) (M)**

<b>MATERIAL</b>						
19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	529,20	211,68
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	121,28	48,51

**JOSÉ ROBERTO DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,51	15,49
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	16,54	40,19
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>315,81</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>315,81</b>

**C4730 - Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2) (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	369,34	147,74
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA CHUMBADO)	SEINFRA	UN	0,40000000	74,97	29,99
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,51	6,61
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,54	25,31
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>209,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>209,64</b>

**C0769 - Cobertura em policarbonato (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,55	11,66
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>27,24</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10544	CHAPA POLICARBONATO 6MM, ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	84,79	89,03
11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	SEINFRA	M	2,30000000	3,30	7,59
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>96,62</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>123,86</b>

**94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm) (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,04901560	42,39	44,47
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00799430	17,40	0,14
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00159886	75,30	0,12
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05296222	36,06	1,91
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05895794	244,54	14,42
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>61,06</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHI	0,01828695	17,91	0,33
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHP	0,01319059	18,84	0,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28179897	16,57	4,67
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18786598	20,40	3,83
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>9,08</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>70,14</b>

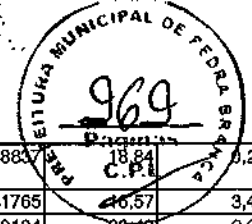
**0993 - Cumeelra em perfil trapezoidal (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,26</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,42000000	30,12	42,77
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>48,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>55,49</b>

**94231 - Pingadeira em chapa de aço galvanizado (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00599471	17,40	0,10
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00133174	75,30	0,10
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,04907506	30,85	32,15
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19782558	36,06	7,13
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04496036	244,54	10,99
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>50,47</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHI	0,01828388	17,91	0,33

**JOSÉ ROBERTO DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0



93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,01318837	18,84	0,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20681765	46,57	3,43
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190134	20,40	2,28
					TOTAL SERVIÇO:	6,29
					VALOR:	66,76

<b>94213 - Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm (M2)</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CI	4,14824339	1,97	8,17
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,18550648	71,06	82,82
					TOTAL MATERIAL:	90,99

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,00129945	17,91	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,00089962	18,84	0,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09695894	16,57	1,61
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09096148	20,40	1,86
					TOTAL SERVIÇO:	3,51
					VALOR:	94,50

<b>98557 - Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,49960630	18,57	27,85
					TOTAL MATERIAL:	27,85

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08497789	17,32	1,47
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42188924	20,82	8,78
					TOTAL SERVIÇO:	10,25
					VALOR:	38,10


<b>87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO (M2)</b>						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00417439	411,47	1,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06909286	20,82	1,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00695732	16,57	0,12
					TOTAL SERVIÇO:	3,28
					VALOR:	3,28

<b>87792 - Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm (M2)</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15800122	23,68	3,74
					TOTAL MATERIAL:	3,74

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02930367	455,01	13,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39975008	20,82	8,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39975008	16,57	6,62
					TOTAL SERVIÇO:	28,27
					VALOR:	32,01

<b>87273 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo (M2)</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,13788348	0,74	4,54
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22222831	4,34	0,96
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20,25 CM2	SINAPI	M2	1,07962771	30,45	32,87
					TOTAL MATERIAL:	38,37

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65977249	20,75	13,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35987590	16,57	5,96
					TOTAL SERVIÇO:	19,65
					VALOR:	68,02

  
**JOSÉ RONTSWAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

**87265 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,85814290	0,74	3,60
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,41983951	4,34	1,82
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,04959877	30,45	31,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>37,38</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48981276	20,75	10,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28988919	16,57	4,90
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,34</b>

**87243 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037596 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	7,88957567	2,61	20,07
00036881 PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SÓLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	SINAPI	M2	1,08993985	120,49	131,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>151,40</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02994316	20,75	21,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50997186	16,57	8,45
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>29,82</b>
<b>VALOR:</b>					<b>181,22</b>

**101738 - Roda melo em madeira, largura 15 cm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044396 COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,04027154	27,45	1,11
00006186 RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	SINAPI	M	1,03366883	16,66	17,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>18,33</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15129308	16,57	2,51
88320 TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36324329	20,59	7,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>9,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>28,32</b>

**C4294 - Forro de gesso acartonado estruturado (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18292 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	1,00000000	56,39	56,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>56,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>56,39</b>

**C4479 - Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	120,58	120,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,58</b>
<b>VALOR:</b>					<b>120,58</b>

**87630 - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334 ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,20979814	15,04	3,16
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,48166225	0,56	0,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,43</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,04305857	479,30	20,64
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24476450	20,82	5,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12288177	16,57	2,04
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>27,78</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,21</b>

**87620 - Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334 ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,20974288	15,04	3,15
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49938776	0,56	0,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,43</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**JOSE KONIVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,03098290	479,90	C.P.L. 65
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21373796	20,82	4,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10686898	16,57	1,77
					TOTAL SERVIÇO:	21,07
					VALOR:	24,50

00004786 - Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m (M2)

VALOR: 87,00

87251 - Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,13715215	0,74	4,54
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05950835	28,20	29,88
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,18991187	4,34	0,82
					TOTAL MATERIAL:	35,24
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25987941	20,75	5,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15053393	16,57	2,49
					TOTAL SERVIÇO:	7,88
					VALOR:	43,12

849 - Rodapé cerâmico h= 10 cm (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,60129420	0,74	0,44
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,14957567	28,20	4,22
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08376238	4,34	0,36
					TOTAL MATERIAL:	5,02
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07379067	20,75	1,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03151581	16,57	0,52
					TOTAL SERVIÇO:	2,05
					VALOR:	7,07

101741 - Rodapé em granitina h=10 cm (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	2,32149838	0,66	1,53
					TOTAL MATERIAL:	1,53
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00171717	526,40	0,90
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58267212	20,82	12,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24273843	16,57	4,02
					TOTAL SERVIÇO:	17,05
					VALOR:	18,58

98689 - Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm (M)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,28974125	2,27	2,93
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	0,99979942	81,11	81,09
					TOTAL MATERIAL:	84,02
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54689028	20,42	11,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27294524	16,57	4,52
					TOTAL SERVIÇO:	15,69
					VALOR:	99,71

94991 - Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21298077	417,50	506,42
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,99996830	3,97	7,94
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,49996038	9,16	22,90
					TOTAL MATERIAL:	537,26

JOSE RONISVAN DA SILVA  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25596424	20,59	46,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25999588	20,82	5,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51596012	16,57	41,69
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>93,55</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>630,81</b>	

**87700 - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,06606724	479,30	31,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29885183	20,82	6,22
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14892616	16,57	2,47
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>40,36</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>40,36</b>	

**98680 - Passeio em concreto desempenado com acabamento ilsto e Junta plastica a cada 1 m, h=3 cm (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49958461	0,56	0,28
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,68861258	1,10	1,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,12</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,04306419	526,40	22,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38867682	20,82	8,09
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19483800	16,57	3,23
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>33,99</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>36,11</b>	

**102494 - Pintura de base epoxi sobre piso (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06396236	49,21	3,15
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00999412	7,33	0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20148144	96,02	19,35
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32181063	63,77	20,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,09</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27483827	21,90	6,02
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11493237	16,57	1,90
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>7,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>51,01</b>	

**92396 - Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05678142	100,00	5,68
00096155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9783). COR NATURAL	SINAPI	M2	1,04770384	35,23	36,91
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00649559	84,81	0,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,14</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39723001	20,71	8,23
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,15029784	0,98	0,15
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,04826719	12,87	0,62
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,19456775	0,61	0,12
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00409722	12,00	0,05
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39723001	16,57	6,58
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,75</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>58,89</b>	

**92391 - Piso grama de concreto (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05672778	100,00	5,67

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00292320	37,82	
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00359542	84,81	0,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,40</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09687667	20,71	2,01
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,04474304	0,98	0,04
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00369530	12,87	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,04434355	0,61	0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00409479	12,00	0,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09687667	16,57	1,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,79</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>47,19</b>	

**101094 - Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21477425	2,27	2,76
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,23995541	0,56	0,13
0038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,24995355	583,53	145,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>148,75</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43691881	20,82	9,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21795950	16,57	3,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,71</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>161,46</b>	

**C3141 - Colchão de areia h=10 cm (M3)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	239,30	2,66
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,66</b>	

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,03333333	15,55	0,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,52</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	7,56	9,83
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>9,83</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>13,01</b>	

**96504 - Grama batatais em placas (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	0,99924300	9,99	9,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,98</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03907040	16,32	0,64
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15628161	16,57	2,59
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,23</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>13,21</b>	

**94263 - Meio fio 10 cm base, h = variada (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00699256	100,00	0,70
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,02996811	417,50	12,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,21</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08690751	17,32	1,51
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00199787	470,50	0,94
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHI	0,07192346	5,04	0,36
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHP	0,01398512	20,52	0,29

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22076506	20,82	4,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44092662	16,57	7,31
					TOTAL SERVICIO:	15,01
					VALOR:	28,22

**88494 - Emassamento de ferro com massa corrida PVA, 1 demão (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,07362537	0,73	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,04176645	2,16	
					TOTAL MATERIAL:	2,30

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50338462	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18477412	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	14,08
					VALOR:	16,38

**88497 - Emassamento de parede com PVA, 2 demãos (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,09983512	0,73	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,55245608	2,16	
					TOTAL MATERIAL:	3,42

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31148557	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11381204	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	8,71
					VALOR:	12,13

**96132 - Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,09993230	0,73	
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,55078933	3,88	
					TOTAL MATERIAL:	6,09

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33377387	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08294380	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	8,68
					VALOR:	14,77

**102491 - Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01135005	7,33	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,1897257	7,05	
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42639304	11,62	
					TOTAL MATERIAL:	6,16

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27460910	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11483653	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	7,91
					VALOR:	14,07

**88488 - Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,32947284	17,33	
					TOTAL MATERIAL:	5,71

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24361022	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08885783	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	6,81
					VALOR:	12,52

**88489 - Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,32939671	17,33	
					TOTAL MATERIAL:	5,71

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18665814	21,90	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06887386	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	1,14

**JOSÉ RUISSVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0

TOTAL SERVIÇO:	5,23
VALOR:	10,94

102219 - Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01398931	21,59	0,30	
00007811 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14019290	31,92	4,47	
TOTAL MATERIAL:					4,77	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38020954	21,90	8,33	
TOTAL SERVIÇO:					8,33	
VALOR:					13,10	

95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,13770854	4,13	4,70	
TOTAL MATERIAL:					4,70	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18762211	21,90	4,11	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06886131	16,57	1,14	
TOTAL SERVIÇO:					5,25	
VALOR:					9,95	

88446 - Tubo PVC soldável - 25 mm (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	4,82	5,11	
TOTAL MATERIAL:					5,11	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	16,50	0,26	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	20,21	0,32	
TOTAL SERVIÇO:					0,58	
VALOR:					5,69	

89447 - Tubo PVC soldável - 32 mm (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009869 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	10,82	11,48	
TOTAL MATERIAL:					11,48	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	16,50	0,33	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	20,21	0,40	
TOTAL SERVIÇO:					0,73	
VALOR:					12,21	

89449 - Tubo PVC soldável - 50 mm (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009875 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	18,05	19,15	
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01000000	1,79	0,02	
TOTAL MATERIAL:					19,17	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	16,50	0,48	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	20,21	0,59	
TOTAL SERVIÇO:					1,07	
VALOR:					20,21	

89450 - Tubo PVC soldável - 60 mm (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01099016	1,79	0,02	
00009873 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06005126	30,45	32,28	
TOTAL MATERIAL:					32,30	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03396960	16,50	0,56	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03396960	20,21	0,69	
TOTAL SERVIÇO:					1,25	
VALOR:					33,55	

**JOSÉ ROMISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

**89451 - Tubo PVC soldável - 75 mm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009871 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	51,01	54,12
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	1,79	0,03
TOTAL MATERIAL:					54,15

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	16,50	0,69
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	20,21	0,85
TOTAL SERVIÇO:					1,54
VALOR:					55,67

**89538 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4" (un)**

VALOR: 3,44

**89553 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	2,36	2,36
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00900000	51,55	0,46
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	58,40	0,64
0038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,79	0,03
TOTAL MATERIAL:					3,49

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	16,50	0,81
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	20,21	0,99
TOTAL SERVIÇO:					1,80
VALOR:					5,28

**89596 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000112 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01794906	51,55	0,93
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02393208	1,79	0,04
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02193774	58,40	1,28
TOTAL MATERIAL:					7,98

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07119017	16,50	1,17
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07179623	20,21	1,45
TOTAL SERVIÇO:					2,62
VALOR:					10,60

**89595 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/4" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000111 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	10,54	10,54
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01794160	51,55	0,92
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02392213	1,79	0,04
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02192862	58,40	1,28
TOTAL MATERIAL:					12,78

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07176639	16,50	1,18
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07176639	20,21	1,45
TOTAL SERVIÇO:					2,63
VALOR:					15,41

**89610 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000113 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	15,57	15,57
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02397789	51,55	1,24
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02797421	1,79	0,05
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02997236	58,40	1,75
TOTAL MATERIAL:					18,61

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08431564	16,50	1,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08442690	20,21	1,71
					TOTAL SERVICIO:	3,10
					VALOR:	21,71

**89613 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000104	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	22,64	22,64
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03997468	51,55	2,06
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03497785	1,79	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05196709	58,40	3,03
					TOTAL MATERIAL:	27,79

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10393418	16,50	1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10393418	20,21	2,10
					TOTAL SERVICIO:	3,81
					VALOR:	31,60

**89546 - Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm (UN)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	7,22	7,22
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E QUITROS)	SINAPI	UN	0,01998713	21,27	0,42
					TOTAL MATERIAL:	10,53

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04431999	16,50	0,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04492605	20,21	0,91
					TOTAL SERVICIO:	1,64
					VALOR:	12,17

**89380 - Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm (UN)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00697754	51,55	0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04983957	1,79	0,09
00003869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,78	4,78
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00797433	58,40	0,47
					TOTAL MATERIAL:	5,70

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09967914	16,50	1,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09967914	20,21	2,01
					TOTAL SERVICIO:	3,65
					VALOR:	9,35

**89541 - Luva soldável 32 mm (UN)**

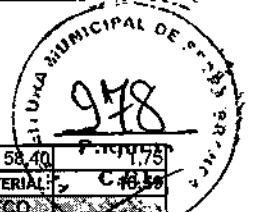
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00900000	51,55	0,46
00003903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,50	2,50
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	58,40	0,64
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,79	0,03
					TOTAL MATERIAL:	3,63

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	16,50	0,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	20,21	0,99
					TOTAL SERVICIO:	1,80
					VALOR:	5,42

**89597 - Luva soldável 60 mm (UN)**

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02397787	51,55	1,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02797418	1,79	0,05
00003864	LUVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,55	15,55

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0



00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02997234	58,40	1,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>21,69</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08431556	16,50	1,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08442682	20,21	1,71
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,69</b>

<b>89362 - Joelho 90 soldável - 25mm (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00697143	51,55	0,36
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04979692	1,79	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00796735	58,40	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,87</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14938776	16,50	2,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14938776	20,21	3,02
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,48</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,35</b>

<b>89367 - Joelho 90 soldável - 32mm (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00897453	51,55	0,46
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,84	2,84
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05983019	1,79	0,11
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01096887	58,40	0,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,05</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17788734	16,50	2,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17849340	20,21	3,61
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,60</b>

<b>89501 - Joelho 90 soldável - 50mm (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01797329	51,55	0,93
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,28	7,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02396438	1,79	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02196736	58,40	1,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,53</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10723370	16,50	1,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10783976	20,21	2,18
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,48</b>

<b>89505 - Joelho 90 soldável - 60mm (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02398780	51,55	1,24
00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	31,61	31,61
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02798576	1,79	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02998474	58,40	1,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,65</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12732885	16,50	2,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12744011	20,21	2,58
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,33</b>

<b>89521 - Joelho 90 soldável - 75mm (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,04700000	51,55	2,42
00003513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	140,49	140,49

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	1,79	0,70
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,08000000	58,40	3,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>146,48</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17539394	16,50	2,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17550520	20,21	3,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>152,92</b>

**89366 - Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4" (UN)**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	51,55	0,36
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,41	9,41
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04441341	1,79	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	58,40	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,32</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14939394	16,50	2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14950520	20,21	3,02
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,49</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,81</b>

**90373 - Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2" (UN)**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	51,55	0,36
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,94	7,94
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04441341	1,79	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	58,40	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,85</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14939394	16,50	2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14950520	20,21	3,02
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,49</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,34</b>

**89440 - Tê 90 soldável - 25 mm (UN)**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	51,55	0,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04500000	1,79	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	58,40	0,70
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,61	1,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,96</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11939394	16,50	1,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11950520	20,21	2,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,35</b>

**89443 - Tê 90 soldável - 32 mm (UN)**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01416012	51,55	0,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05287177	1,79	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01695887	58,40	0,99
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	5,36	5,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,17</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14265403	16,50	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14265403	20,21	2,88
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,40</b>

**89625 - Tê 90 soldável - 50 mm (UN)**

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01416012	51,55	0,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05287177	1,79	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01695887	58,40	0,99
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	5,36	5,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,17</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14265403	16,50	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14265403	20,21	2,88
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,40</b>

**JOSE NONIVAL DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 861563616-0**



MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		SINAPI UN	0,02597605	51,55	1,34
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		SINAPI UN	0,03596684	1,79	0,06
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI UN	0,03296960	58,40	1,99
00007142 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		SINAPI UN	1,00000000	13,11	13,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,44</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14326128	16,50	2,36
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14386734	20,21	2,91
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,71</b>

**89628 - Tê 90 soldável - 60 mm (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		SINAPI UN	0,03497892	51,55	1,80
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		SINAPI UN	0,04297410	1,79	0,08
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI UN	0,04497289	58,40	2,63
00007143 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		SINAPI UN	1,00000000	39,08	39,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,59</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16929153	16,50	2,79
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16940279	20,21	3,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>6,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,80</b>

**89629 - Tê 90 soldável - 75 mm (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		SINAPI UN	0,05998076	51,55	3,09
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		SINAPI UN	0,05298301	1,79	0,09
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI UN	0,07797499	58,40	4,55
00007144 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		SINAPI UN	1,00000000	78,18	78,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>85,91</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20832693	16,50	3,44
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20893298	20,21	4,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>7,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>93,57</b>

**89622 - Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		SINAPI UN	0,01400000	51,55	0,72
00007136 TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		SINAPI UN	1,00000000	7,96	7,96
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI UN	0,01700000	58,40	0,99
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		SINAPI UN	0,02500000	1,79	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,71</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	16,50	1,62
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	20,21	1,98
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>3,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,30</b>

**89627 - Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		SINAPI UN	0,02597426	51,55	1,34
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		SINAPI UN	0,03596436	1,79	0,06
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI UN	0,03296733	58,40	1,93
00007129 TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		SINAPI UN	1,00000000	11,60	11,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,93</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14325137	16,50	2,36
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14385743	20,21	2,91
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,20</b>

**89626 - Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm (UN)**

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**
  
**ENG. CIVIL**
  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02598365	51,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03597737	1,79
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03297925	58,40
00007131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	23,21
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,54</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14330340	16,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14390946	20,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,81</b>

**89630 - Té de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,05997745	51,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05298008	1,79
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07797068	58,40
00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	64,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>72,16</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20831539	16,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20892145	20,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>79,82</b>

**89441 - Té redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2" (un)**

<b>VALOR:</b>					<b>17,16</b>
---------------	--	--	--	--	--------------

**90374 - Té sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4" (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	51,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07500000	1,79
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	58,40
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,67</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19939394	16,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	20,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,33</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,00</b>

**94495 - Registro bruto de gaveta 1" (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	17,37
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	40,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>40,63</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14789394	16,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	20,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>46,07</b>

**94499 - Registro bruto de gaveta 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	17,37
00006011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	200,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>201,35</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45399394	16,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	20,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,68</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

VALOR: 218,93

**94498 - Registro bruto de gaveta 2" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02342429	17,37	0,41
00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	96,83	96,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>97,24</b>
SERVIÇO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33919394	16,50	5,60
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33930520	20,21	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>109,70</b>

**94794 - Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	17,37	0,33
00006015 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	111,17	111,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>111,50</b>
SERVIÇO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37369394	16,50	6,17
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	20,21	7,56
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,73</b>
<b>VALOR:</b>					<b>125,23</b>

**89987 - Registro de gaveta com canopla cromada 3/4" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	17,37	0,18
00006005 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	62,45	62,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>62,63</b>
SERVIÇO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22059394	16,50	3,64
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	20,21	4,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>70,74</b>

**89985 - Registro de pressão com canopla cromada 3/4" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	17,37	0,18
00006024 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	58,90	58,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>59,08</b>
SERVIÇO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22059394	16,50	3,64
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	20,21	4,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,19</b>

**99631 - Válvula de retenção vertical 1 1/2" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	17,37	0,33
00010416 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	108,41	108,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>108,74</b>
SERVIÇO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	16,50	4,34
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	20,21	5,32
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>9,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>118,40</b>

**99622 - Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2" (UN)**

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	17,37	0,33

**JOSE KONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

00010409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	203,64	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>203,97</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	16,50	4,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	20,21	5,32
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>9,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>213,63</b>

<b>102116 - Bomba recalqua Schnelder - Recalqua - BCR-2000- 1/4 CV (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/O: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	1.688,34	1.688,34
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1.688,34</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,96	3,84
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	0,38	1,52
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,19999667	4,68	0,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,30</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63240974	17,25	10,91
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20135723	16,50	36,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63298945	21,02	13,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20146849	20,21	44,49
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>105,03</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.799,67</b>

<b>92692 - Niple 1/2" (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00798128	17,37	0,14
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00199532	33,34	0,07
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	6,29	6,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,50</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17198910	16,50	2,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210036	20,21	3,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,82</b>

<b>86884 - Engate flexível plástico 1/2" (UN)</b>						
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
0006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	4,05	4,05
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02092135	4,71	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,15</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15192884	20,21	3,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04791985	16,57	0,79
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,01</b>

<b>89578 - Tubo PVC rígido - 100 mm (M)</b>						
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00499668	51,55	0,26
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02298472	1,79	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00819455	58,40	0,48
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03930913	38,82	40,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>41,13</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PRECO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10992693	16,50	1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10992693	20,21	2,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,16</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**
  
**ENG. CIVIL**
  
**CREA-CE N° 061563616-0**

**89580 - Tubo PVC rígido - 150 mm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00619723	51,55	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03698348	1,79	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01019545	58,40	0,60
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03940902	78,90	82,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>83,00</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17991965	16,50	2,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17991965	20,21	3,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>6,61</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>89,61</b>	

**90702 - Tubo PVC rígido - 250 mm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16618890	20,61	3,43
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01669741	21,27	0,36
00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,04975043	115,68	121,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>125,23</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11318241	14,42	1,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11318241	16,57	1,88
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>3,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>128,74</b>	

**90704 - Tubo PVC rígido - 300 mm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16668904	116,23	19,37
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02126878	21,27	0,45
00038035	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,04993096	266,66	279,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>299,79</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14099073	14,42	2,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14099073	16,57	2,34
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,37</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>304,16</b>	

**90706 - Tubo PVC rígido - 400 mm (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000310	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16668630	118,23	19,71
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02499795	21,27	0,53
00038037	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,04989077	436,29	458,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>478,30</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09749199	14,42	1,41
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AE 06/2014	SINAPI	CHI	0,01959839	49,18	0,96
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AE 06/2014	SINAPI	CHP	0,03159740	137,55	4,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09749199	16,57	1,62
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>8,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>486,64</b>	

**89585 - Joelho 45 série R - 100 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	24,81	24,81
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	21,27	0,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>29,69</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09749199	16,57	1,62
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,62</b>	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09939394	16,50	1,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,66</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>33,35</b>

**89591 - Joelho 45 série R - 150 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,83	
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	86,34	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06952985	21,27	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>103,65</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16939394	16,50	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16950520	20,21	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>109,88</b>

**89584 - Joelho 90 série R - 100 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	33,47	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	21,27	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,35</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09939394	16,50	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,66</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>42,01</b>

**89590 - Joelho 90 série R - 150 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,83	
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	111,22	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06952985	21,27	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>128,53</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16939394	16,50	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16950520	20,21	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>134,76</b>

**89567 - Junção simples série R - 100 mm - 100 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,90	
00020144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	63,08	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	21,27	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>72,84</b>

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18439394	16,50	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18450520	20,21	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,77</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>79,61</b>

**89699 - Junção simples série R - 150 mm - 100 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,83
00020145	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	167,18

**JOSE RUDISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563619-4**

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,13952985	21,27	
TOTAL MATERIAL:						189,89
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22939394	16,50	3,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22950520	20,21	4,64
TOTAL SERVICIO:						8,43
VALOR:						198,31

**89698 - Junção simples série R - 150 mm - 150 mm (UN)**

00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	15,83	31,66
00020146	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	188,52	188,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,13952985	21,27	2,97
TOTAL MATERIAL:						223,15
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22939394	16,50	3,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22950520	20,21	4,64
TOTAL SERVICIO:						8,43
VALOR:						231,58

**89669 - Luva série R - 100 mm (UN)**

00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00020170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	15,61	15,61
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	21,27	0,98
TOTAL MATERIAL:						20,49
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06939394	16,50	1,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06950520	20,21	1,40
TOTAL SERVICIO:						2,55
VALOR:						23,04

**89693 - Tê série R - 100 x 100 mm (UN)**

00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,90	7,80
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09152985	21,27	1,95
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	56,34	56,34
TOTAL MATERIAL:						66,09
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12939394	16,50	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12950520	20,21	2,62
TOTAL SERVICIO:						4,76
VALOR:						70,85

**89681 - Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm (UN)**

00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,83	15,83
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07000000	21,27	1,49
00020047	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	54,03	54,03
TOTAL MATERIAL:						71,35
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10939394	16,50	1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10950520	20,21	2,21
TOTAL SERVICIO:						4,02
VALOR:						75,37

**99268 - Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm (UN)**

--	--	--	--	--	--	--

  
**JOSÉ ROMIS VAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, USO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	147,47	147,47
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, USO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	68,82	68,82
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,77854630	0,59	6,95
TOTAL MATERIAL:					223,24	

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02899593	438,37	12,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52442637	20,82	10,92
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	SINAPI	M3	0,02209690	4.675,00	103,30
101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,25346441	208,58	52,87
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,15047887	49,18	7,40
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,07388963	137,55	10,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41204215	16,57	6,83
TOTAL SERVIÇO:					204,19	
VALOR:					427,43	

**436 - Grelha de ferro 35 cm (M2)**

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:					54,49	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	74,72	0,75
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,10	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,56	2,13
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	98,82	103,55
TOTAL MATERIAL:					107,53	
VALOR:					162,01	

**89711 - Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm (M)**

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,09988325	1,79	0,18
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04877408	5,67	5,95
TOTAL MATERIAL:					6,13	

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29964974	16,50	4,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29964974	20,21	6,06
TOTAL SERVIÇO:					11,00	
VALOR:					17,13	

**89712 - Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01078744	51,55	0,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12685233	1,79	0,23
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01628105	58,40	0,95
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04877907	9,66	10,13
TOTAL MATERIAL:					11,87	

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37955814	16,50	6,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37955814	20,21	7,67
TOTAL SERVIÇO:					13,93	
VALOR:					25,80	

**89511 - Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02927764	51,55	1,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10841720	1,79	0,19
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04546528	58,40	2,66
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03920631	22,16	23,03
TOTAL MATERIAL:					27,39	

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
8824B AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32475197	16,50	5,36
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32475197	20,21	6,56
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>11,92</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>39,31</b>

**89714 - Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03628532	51,55	1,87
000383B3 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24690008	1,79	0,44
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05927601	58,40	3,46
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04957524	15,73	16,51
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>22,28</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73970065	16,50	12,21
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73970065	20,21	14,95
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>27,16</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>49,44</b>

**89849 - Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01719119	51,55	0,89
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12293699	1,79	0,22
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02818555	58,40	1,65
00020065 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04946209	40,24	42,23
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>44,99</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36981045	16,50	6,10
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36981045	20,21	7,47
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>13,57</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>58,56</b>

**89726 - Joelho PVC 45 - 40 mm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	51,55	0,51
00003516 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,13	1,13
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,79	0,04
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	58,40	0,88
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,56</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09939394	16,50	1,64
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09950520	20,21	2,01
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>3,65</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>6,21</b>

**89732 - Joelho PVC 45 - 50 mm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,20	2,20
00003518 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,37	3,37
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01994419	21,27	0,42
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,99</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12963721	16,50	2,14
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12963721	20,21	2,62
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>4,76</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>10,75</b>

**89739 - Joelho PVC 45 - 75 mm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,24	3,24
00003519 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,98	7,98
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02996810	21,27	0,64
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>11,86</b>

**JOSÉ RONTIVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18919192	16,50	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18930318	20,21	3,83
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>6,95</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,81</b>

**89746 - Joelho PVC 45 - 100 mm (UN)**

MATERIA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,88	8,88
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04593979	21,27	0,98
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>13,76</b>

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24906672	16,50	4,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24967278	20,21	5,05
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>9,16</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>22,92</b>

**89724 - Joelho PVC 90 - 40 mm (UN)**

MATERIA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	51,55	0,51
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,93	3,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,79	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	58,40	0,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,36</b>

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09939394	16,50	1,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09950520	20,21	2,01
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>3,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9,01</b>

**89731 - Joelho PVC 90 - 50 mm (UN)**

MATERIA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,20	2,20
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,70	2,70
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01994048	21,27	0,42
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,32</b>

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12961310	16,50	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12961310	20,21	2,62
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>4,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,08</b>

**89744 - Joelho PVC 90 - 100 mm (UN)**

MATERIA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,94	8,94
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04593995	21,27	0,98
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>13,82</b>

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24906757	16,50	4,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24987363	20,21	5,05
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>9,16</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>22,98</b>

**89834 - Juncão PVC simples 100 mm - 50 mm (UN)**

MATERIA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,90	7,80
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	23,27	23,27
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	21,27	1,96
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>33,03</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15939394	16,50	2,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	20,21	3,23
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>5,86</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>38,89</b>	

**89785 - Junção PVC simples 50 mm - 50 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,20	4,40
00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,52	9,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04000000	21,27	0,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,77</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16939394	16,50	2,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16950520	20,21	3,43
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,23</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>21,00</b>	

**89795 - Junção PVC simples 75 mm - 50 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
0000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,24	6,48
00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	17,83	17,83
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06000000	21,27	1,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,59</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24939394	16,50	4,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24950520	20,21	5,04
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>9,16</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,75</b>	

**89728 - Curva PVC 90 curta 40 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	51,55	0,51
0001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,63	4,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,79	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	58,40	0,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,06</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09939394	16,50	1,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09950520	20,21	2,01
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>3,65</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>9,71</b>	

**89557 - Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04548076	21,27	0,97
00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	19,77	19,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>24,64</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09429255	16,50	1,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440381	20,21	1,91
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>3,47</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>28,11</b>	

**89549 - Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02995957	21,27	0,64
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	8,13	8,13

**JOSE RODRIGUES DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08929980	16,50	1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08990588	20,21	1,41
					TOTAL MATERIAL:	12,29
					TOTAL SERVIÇO:	2,55
					VALOR:	14,84

**89707 - Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	51,55	0,78
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,20	2,20
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	22,42	22,42
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06400000	1,79	0,11
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	21,27	0,43
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	58,40	1,31
					TOTAL MATERIAL:	27,23

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24939394	16,50	4,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24950520	20,21	5,04
					TOTAL SERVIÇO:	9,16
					VALOR:	36,39

**89482 - Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	51,55	0,78
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	22,42	22,42
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03091341	1,79	0,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	21,27	0,43
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02232877	58,40	1,30
					TOTAL MATERIAL:	27,86

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13439394	16,50	2,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13450520	20,21	2,72
					TOTAL SERVIÇO:	4,94
					VALOR:	32,80

**89491 - Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	51,55	0,78
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
0011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	64,24	64,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03091341	1,79	0,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	21,27	0,64
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	58,40	1,31
					TOTAL MATERIAL:	70,53

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20939394	16,50	3,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20950520	20,21	4,23
					TOTAL SERVIÇO:	7,69
					VALOR:	78,22

**C0609 - Caixa de Inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,77	3,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,77	19,87
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	20,77	4,67
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	20,77	24,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	20,77	85,97
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,19400000	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,05	0,44
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,18100000	67,50	10,87

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563619-0**

10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	5,28	27,38
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	76,19	5,87
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,10	8,41
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,33	6,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,56	23,47
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,01	0,59
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

97974 - Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0.60 M E ALTURA DE 0.50 M	SINAPI	UN	1,00000000	147,47	147,47
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0.60 M E ALTURA DE 0.20 M	SINAPI	UN	1,00000000	68,82	68,82
00007258	TUJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,77829078	0,59	6,95
					TOTAL MATERIAL:	223,24

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02899530	592,66	17,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52441499	20,82	10,92
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 P	SINAPI	M3	0,02209642	4.675,00	103,30
101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25345892	208,58	52,87
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15047561	49,18	7,40
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07388802	137,55	10,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41203321	16,57	6,83
					TOTAL SERVIÇO:	208,66
					VALOR:	431,90

98087 - Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	380,93643104	3,83	1.458,99
00006660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	69,29493276	2,38	164,92
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03569955	7,22	0,26
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,77699030	11,36	8,83
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,08189898	18,04	1,48
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92398846	3,97	3,67
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM, OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,89796380	18,34	53,15
					TOTAL MATERIAL:	1.691,30

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,64637944	438,37	721,72
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,29689629	377,76	112,16
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	8,14429828	11,38	92,68
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	53,14773618	17,66	938,59
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,92312602	11,77	69,72
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,00217499	370,87	742,55
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,20299746	771,34	156,58
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,17929776	799,46	143,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	73,57390073	20,82	1.531,81
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,89999128	2.061,55	1.443,07
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,93098837	172,13	160,25
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40759491	49,18	20,05

**JOSE RONSIVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,19999750	137,55	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	57,80847796	16,57	957,89
					TOTAL SERVICOS:	7.117,92
					VALOR:	8.809,22

**98085 - Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO. DIAMETRO INTERNO DE 3.00 M E ALTURA DE 0.50 M	SINAPI	UN	6,00000000	802,94	4.817,64
					TOTAL MATERIAL:	4.817,64

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02229975	592,66	13,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03079733	20,82	42,28
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	SINAPI	M3	0,54799397	1.917,20	1.050,61
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	SINAPI	M3	0,01539983	4.675,00	71,99
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,79419126	172,13	136,70
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	1,70688121	49,18	83,94
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,83759078	137,55	115,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59598243	16,57	26,45
					TOTAL SERVICOS:	1.540,40
					VALOR:	6.358,04

**98090 - Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	150,99145809	3,83	578,30
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	100,79843659	2,38	239,90
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02649959	7,22	0,19
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,92285467	103,66	302,98
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,57719105	11,36	6,56
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,06079906	18,04	1,10
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,68638935	3,97	2,72
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGEIUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,15276661	18,34	39,48
					TOTAL MATERIAL:	1.171,23

SERVICO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,82838715	438,37	363,14
87316	ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,14649773	377,76	55,34
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	SINAPI	KG	11,84621626	11,38	134,81
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	33,87667456	17,66	598,26
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	SINAPI	KG	3,94873875	11,77	46,48
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,27618021	370,87	473,30
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	SINAPI	M3	0,29529542	771,34	227,77
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	SINAPI	M3	0,11959815	799,46	95,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	37,58911698	20,82	782,61
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	SINAPI	M3	0,84748686	2.061,55	1.747,14
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,56099130	172,13	96,56
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	1,41127811	49,18	69,41

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,69248926	137,95	95,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	29,53434192	16,57	489,38
					TOTAL SERVIÇO:	5.275,06
					VALOR:	6.446,29

**89737 - Joelho PVC 90 - 75 mm (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,00000000	3,24	3,24
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	7,03	7,03
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	UN	0,02996641	21,27	0,64
TOTAL MATERIAL:					10,91

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18918117	16,50	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18929243	20,21	3,83
TOTAL SERVIÇO:					6,95
VALOR:					17,86

**89685 - Junção simples PVC 50 mm - 50 mm (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	3,52	7,04
00020142	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00000000	40,31	40,31
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	UN	0,06000000	21,27	1,28
TOTAL MATERIAL:					48,63

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07939394	16,50	1,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07950520	20,21	1,61
TOTAL SERVIÇO:					2,92
VALOR:					51,55

**89774 - Luva simples PVC 75 mm (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,00000000	3,24	3,24
00003898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,88	5,88
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	UN	0,02995865	21,27	0,64
TOTAL MATERIAL:					9,76

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12921475	16,50	2,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12982081	20,21	2,62
TOTAL SERVIÇO:					4,75
VALOR:					14,51

**C4822 - Terminal de Ventilação 50 mm (UN)**

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,34

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,03100000	45,16	1,40
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,04800000	39,22	1,88
19096	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:					8,37
VALOR:					11,71

**C4823 - Terminal de Ventilação 75 mm (UN)**

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	16,77	1,51
12320	ENCANADOR	H	0,09000000	20,32	1,83
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,34

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,03400000	45,16	1,54

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0



11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	39,22	2,04
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	8,46	8,46
TOTAL MATERIAL:						12,04
VALOR:						15,37

**89696 - Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09152985	21,27	1,95
00020178 TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	49,79	49,79
TOTAL MATERIAL:					59,16

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12939394	16,50	2,14
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12950520	20,21	2,62
TOTAL SERVICOS:					4,76
VALOR:					63,92

**89784 - Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,20	4,40
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04000000	21,27	0,85
00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,63	7,63
TOTAL MATERIAL:					12,88

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16939394	16,50	2,80
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16950520	20,21	3,43
TOTAL SERVICOS:					6,23
VALOR:					19,11

**89687 - Tê PVC sanitario 75 mm - 76 mm (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	3,52	7,04
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06000000	21,27	1,28
00020177 TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	32,63	32,63
TOTAL MATERIAL:					40,95

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07939394	16,50	1,31
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950520	20,21	1,61
TOTAL SERVICOS:					2,92
VALOR:					43,87

**95470 - Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESFUDE	SINAPI	UN	1,00000000	7,94	7,94
TOTAL MATERIAL:					7,94

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	270,82	270,82
TOTAL SERVICOS:					270,82
VALOR:					278,76

**99635 - Válvula de descarga com duplo acionamento (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	17,37	0,33
00010228 VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	319,00	319,00
TOTAL MATERIAL:					319,33

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	16,50	15,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	20,21	18,69
TOTAL SERVICOS:					33,95
VALOR:					353,28

**JOSÉ RONIVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



**100858 - Mictório sifonado louça branca ? padrão médio ? fornecimento e instalação (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142 CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESFUDE	SINAPI	UN	1,00000000	7,94	7,94
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	4,71	0,17
00010432 MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	311,65	311,65
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	21,18	42,36
00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SINAPI	UN	1,00000000	274,60	274,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>636,72</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00850520	20,21	20,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	16,57	5,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>25,65</b>
<b>VALOR:</b>					<b>662,37</b>

**86937 - Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	130,76	130,76
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	11,28	11,28
86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	48,50	48,50
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>190,54</b>
<b>VALOR:</b>					<b>190,54</b>

**86900 - Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001743 CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	145,03	145,03
00004823 MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	47,19	14,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>159,06</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47691028	20,42	9,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	16,57	2,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>171,29</b>

**100852 - Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001747 CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	159,45	159,45
00004823 MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,34578809	47,19	16,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>175,77</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47691028	20,42	9,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	16,57	2,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>188,00</b>

**86904 - Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425 LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM*	SINAPI	UN	1,00000000	81,04	81,04
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	21,18	42,36
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	91,51	2,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>126,18</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38650520	20,21	7,81
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	16,57	3,13
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>10,94</b>
<b>VALOR:</b>					<b>137,12</b>

**86872 - Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	21,18	127,08
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07019783	91,51	6,42

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	SINAPI	UN	1,00000000	466,94	466,94
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>600,44</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78835059	20,21	35,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71107805	16,57	11,78
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>47,52</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>647,96</b>

**86883 - Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2" (UN)**

<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03107686	4,71	0,15
00006148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,14</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400520	20,21	1,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	16,57	0,44
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>2,14</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>11,28</b>

**100860 - Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente (UN)**

<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	62,64	62,64
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,71	0,10
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>62,74</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44620520	20,21	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14009650	16,57	2,32
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>11,34</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>74,08</b>

**95544 - Porta papel higiênico, DECA ou equivalente (UN)**

<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	25,03	25,03
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>25,03</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	20,21	6,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09980000	16,57	1,65
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>8,04</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>33,07</b>

**95547 - Papelêira de sobrepor interfolhado (UN)**

<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
0011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	57,30	57,30
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>57,30</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	20,21	6,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09980000	16,57	1,65
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>8,04</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>65,34</b>

**C1151 - Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente (UN)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>18,55</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94	50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,28	0,08
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>51,02</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>69,57</b>

**C2507 - Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente (UN)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39

  
**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	140,73	140,73
					TOTAL MATERIAL:	140,73
					VALOR:	159,50

**86915 - Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (LXC)	SINAPI	UN	0,02100000	4,71	0,10
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	109,46	109,46
					TOTAL MATERIAL:	109,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09550520	20,21	1,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	16,57	0,50
					TOTAL SERVICOS:	2,43
					VALOR:	111,99

**86910 - Torneira de parede, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (LXC)	SINAPI	UN	0,02100000	4,71	0,10
00011773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	96,98	96,98
					TOTAL MATERIAL:	97,08
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11590520	20,21	2,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03609650	16,57	0,60
					TOTAL SERVICOS:	2,94
					VALOR:	100,02

**100868 - Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	254,00	254,00
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	21,18	127,08
					TOTAL MATERIAL:	381,08
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800520	20,21	19,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	16,57	4,95
					TOTAL SERVICOS:	24,11
					VALOR:	405,19

**100867 - Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente (UN)**

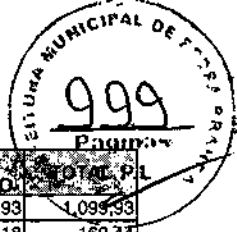
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	238,22	238,22
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	21,18	127,08
					TOTAL MATERIAL:	365,30
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800520	20,21	19,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	16,57	4,95
					TOTAL SERVICOS:	24,11
					VALOR:	389,41

**100863 - Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036207	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	487,19	487,19
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	9,00000000	21,18	190,62
					TOTAL MATERIAL:	677,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42230520	20,21	28,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44830000	16,57	7,43
					TOTAL SERVICOS:	36,17
					VALOR:	713,98

**100875 - Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente (UN)**

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL PL
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	SINAPI	UN	1,00000000	1.099,93	1.099,93
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	21,18	169,44
TOTAL MATERIAL:						1.269,37
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26420520	20,21	25,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	16,57	6,60
TOTAL SERVICIO:						32,15
VALOR:						1.301,52

86877 - Válvula em metal cromado 1.1/2? x 1.1/2? para tanque ou lavatório (UN)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04587686	4,71	0,22
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	43,87	43,87
TOTAL MATERIAL:						44,09
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350520	20,21	3,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05419650	16,57	0,90
TOTAL SERVICIO:						4,41
VALOR:						48,50

86878 - Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2? x 1.1/2? para pia (UN)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04587686	4,71	0,22
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	47,62	47,62
TOTAL MATERIAL:						47,84
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350520	20,21	3,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05419650	16,57	0,90
TOTAL SERVICIO:						4,41
VALOR:						52,25

86887 - Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	35,00	35,00
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,71	0,10
TOTAL MATERIAL:						35,10
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200520	20,21	3,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04749650	16,57	0,79
TOTAL SERVICIO:						3,86
VALOR:						38,96

92688 - Tubo de aço carbono 3/4" (M)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00007700	TUBO ACO GALVANIZAOO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	31,84	33,08
TOTAL MATERIAL:						33,08
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	16,50	4,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	20,21	6,00
TOTAL SERVICIO:						10,90
VALOR:						43,98

97549 - Cotovelo 90° aço carbono 3/4" (UN)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00040380	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAOI CURTO, SOLOAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	30,18	30,18
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01193499	46,25	0,58
TOTAL MATERIAL:						30,76
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29327108	16,50	4,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29338234	20,21	5,93
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29387714	21,53	6,33

**JOSÉ ROHSVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



TOTAL SERVIÇO: 17,10  
VALOR: 47,86

**97553 - Tê aço carbono 3/4" (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01798686	48,25	0,87
00040393	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSÃO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	44,84	44,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>45,71</b>	
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39110785	16,50	6,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39171391	20,21	7,92
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39171391	21,53	8,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>22,80</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>68,51</b>	

**93074 - Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2" (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039879	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 506) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	SINAPI	UN	1,00000000	5,92	5,92
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04968000	1,79	0,09
00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00069831	61,50	0,04
00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00279325	335,45	0,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,99</b>	
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14853370	16,50	2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14913976	20,21	3,01
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,45</b>	

**95249 - Válvula de esfera 3/4" (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	17,37	0,18
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	41,99	41,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>42,17</b>	
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10959394	16,50	1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10970520	20,21	2,22
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>4,03</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>46,20</b>	

**101909 - Extintor ABC - 6KG (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,81	1,62
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	250,00	250,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>251,62</b>	
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45679394	16,50	7,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	20,21	9,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,78</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>268,40</b>	

**101907 - Extintor CO2 - 6KG (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,81	1,62
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	750,00	750,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>751,62</b>	
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45679394	16,50	7,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	20,21	9,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,78</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>768,40</b>	

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

**94473 - Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003470 COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	101,10	101,10
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02700000	17,37	0,47
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	33,34	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>101,67</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52139394	16,50	8,60
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52150520	20,21	10,54
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>19,14</b>
<b>VALOR:</b>					<b>120,81</b>

**97488 - Curva macho - fêmea 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040422 CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	291,79	291,79
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06700000	48,25	3,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>295,02</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58539394	16,50	9,66
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58550520	20,21	11,83
88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58800000	21,53	12,62
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>34,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>329,13</b>

**92377 - Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	17,37	0,52
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	33,34	0,23
00004208 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	59,90	59,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>60,65</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	16,50	12,14
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	20,21	14,87
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>27,01</b>
<b>VALOR:</b>					<b>87,66</b>

**92367 - Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2" (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2,1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	123,86	128,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>128,69</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	16,50	4,04
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	20,21	4,95
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>137,68</b>

**92642 - Tê em ferro galvanizado 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04499539	17,37	0,78
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,01099887	33,34	0,37
00006299 TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	140,24	140,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>141,39</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47024335	16,50	24,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47035461	20,21	29,72
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>53,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>195,37</b>

**92896 - União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	17,37	0,52
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	33,34	0,23

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-7**

00009889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	187,82	187,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>188,37</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	16,50	12,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	20,21	14,87
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>27,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>215,38</b>

**99624 - Valvula de retenção vertical 2 1/2" (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	17,37	0,52
00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	407,98	407,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>408,50</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45399394	16,50	7,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	20,21	9,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>16,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>425,18</b>

**96765 - Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêdio 15 m e esguicho em latão (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	64,79	64,79
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,81	3,24
00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	632,17	632,17
00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	17,99	17,99
00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	221,95	221,95
00021030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	480,74	480,74
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATÉ 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	189,00	189,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.609,88</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03639394	16,50	50,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	20,21	61,38
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>111,48</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.721,36</b>

**101798 - Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	281,39	281,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>281,39</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00437719	438,37	1,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00841969	20,82	21,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79209650	16,57	13,13
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>36,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>317,44</b>

**91943 - Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	4,10	4,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,10</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	519,45	0,62
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28242029	17,25	4,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	21,02	5,95
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>11,44</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

91940 - Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa (UN)

MATERIAL	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,06	2,06
TOTAL MATERIAL:					2,06	
SERVIÇO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00089925	519,45	0,47
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24621394	17,25	4,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24679365	21,02	5,19
TOTAL SERVIÇO:					9,91	
VALOR:					11,97	

95745 - Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação (M)

MATERIAL	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021128	ITEM PROCESSO DESATIVACAO ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,04953083	13,48	14,15
TOTAL MATERIAL:					14,15	
SERVIÇO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08236318	17,25	1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08236318	21,02	1,73
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/22, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF 05/2015	SINAPI	M	0,99955317	2,91	2,91
95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 P	SINAPI	UN	0,33315107	6,52	2,17
TOTAL SERVIÇO:					8,23	
VALOR:					22,38	

97599 - Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h (UN)

MATERIAL	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	22,61	22,61
TOTAL MATERIAL:					22,61	
SERVIÇO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	17,25	1,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	21,02	3,77
TOTAL SERVIÇO:					5,06	
VALOR:					27,67	

102513 - Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm (M2)

MATERIAL	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23123007	7,33	1,69
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42675088	11,62	4,96
TOTAL MATERIAL:					6,65	
SERVIÇO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95943991	21,90	21,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39976663	16,57	6,62
TOTAL SERVIÇO:					27,63	
VALOR:					34,28	

102118 - Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente (UN)

EQUIPAMENTO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUGCAO X ELEVACAO = 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	2.355,76	2.355,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					2.355,76	
MATERIAL	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,96	3,84
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	0,38	1,52
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,19786325	4,68	0,93
TOTAL MATERIAL:					6,29	
SERVIÇO	FORNEC.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63242029	17,25	10,91
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,27679394	16,50	37,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63252426	21,02	13,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,27690520	20,21	46,02

JOSE RONISVAN DA SILVA  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0



TOTAL SERVIÇO:	107,80
VALOR:	2.469,85

**101883 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	572,44	572,44
TOTAL MATERIAL:						572,44
SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	548,83	7,35
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	17,25	9,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	21,02	11,21
TOTAL SERVIÇO:						27,76
VALOR:						600,20

**101879 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	601,57	601,57
TOTAL MATERIAL:						601,57
SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	548,83	7,90
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53402029	17,25	9,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	21,02	11,24
TOTAL SERVIÇO:						28,35
VALOR:						629,92

**101881 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	1.012,30	1.012,30
TOTAL MATERIAL:						1.012,30
SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	548,83	10,37
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63782029	17,25	11,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	21,02	13,42
TOTAL SERVIÇO:						34,79
VALOR:						1.047,09

**101878 - Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	529,81	529,81
TOTAL MATERIAL:						529,81
SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52266848	17,25	26,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52277245	21,02	32,01
TOTAL SERVIÇO:						58,28
VALOR:						588,09

**101946 - Quadro de medição (UN)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	96,75	96,75
TOTAL MATERIAL:						97,55
SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52252479	17,25	26,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52310450	21,02	32,02
TOTAL SERVIÇO:						58,28
VALOR:						155,83

93653 - Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3KA (UN)

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-6**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,61	9,61
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,04	1,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,65</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03456153	17,25	0,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03466550	21,02	0,73
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,98</b>

**93654 - Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,61	9,61
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,04	1,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,65</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	17,25	0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	21,02	1,00
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,47</b>

**93655 - Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,61	9,61
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,36	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,97</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	17,25	1,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	21,02	1,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,50</b>

**93656 - Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,61	9,61
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,36	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,97</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	17,25	1,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	21,02	1,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,50</b>

**93658 - Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	14,25	14,25
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,00</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	17,25	2,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	21,02	2,84
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,17</b>

**93667 - Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	67,51	67,51
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,04	3,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>70,63</b>
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10492029	17,25	1,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10502426	21,02	2,21

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

TOTAL SERVIÇO:	4,02
VALOR:	74,65

**93669 - Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	67,51	67,51
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,38	4,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>71,59</b>

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19822029	17,25	3,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19832426	21,02	4,17
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>7,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>79,18</b>

**93672 - Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	67,51	67,51
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,75	5,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>72,76</b>

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40502837	17,25	6,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40513234	21,02	8,52
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>15,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>88,27</b>

**93673 - Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	67,51	67,51
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	2,08	6,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>73,75</b>

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56764054	17,25	9,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56764054	21,02	11,93
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>21,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>95,47</b>

**101897 - Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	SINAPI	UN	1,00000000	981,80	981,80
00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	12,16	38,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.018,28</b>

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32262029	17,25	22,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	21,02	27,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>50,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.068,91</b>

**101895 - Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	368,24	368,24
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	5,83	16,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>385,13</b>

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32262029	17,25	22,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	21,02	27,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>50,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>435,76</b>

**C4530 - Interruptor bipolar DR - 25 A (UN)**

		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,52</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA UN	1,00000000	114,95	114,95
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>114,95</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>137,47</b>

**C4562 - Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA (UN)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA UN	1,00000000	119,10	119,10
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>119,10</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>119,10</b>

**91834 - Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões (M)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI M	1,09734620	2,47	2,71
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,71</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,06983112	17,25	1,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,07030686	21,02	1,48
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/22, FIXADA EM PEREILADO EM LAJE, AF 05/2015	SINAPI M	0,99758745	2,91	2,90
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>5,58</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>8,29</b>

**91836 - Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões (M)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI M	1,09900000	4,23	4,65
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,65</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,08991818	17,25	1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,08991818	21,02	1,89
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/22, FIXADA EM PEREILADO EM LAJE, AF 05/2015	SINAPI M	0,99909091	2,91	2,91
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,35</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>11,00</b>

**91860 - Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões (M)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI M	1,01700000	3,34	3,40
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,40</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,18800000	17,25	3,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,18800000	21,02	3,95
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>7,19</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>10,58</b>

**91866 - Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões (M)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI KG	0,00207169	21,00	0,04
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI M	1,01413924	3,78	3,83
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,87</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,08476090	17,25	1,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,08476090	21,02	1,78
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,24</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>7,11</b>

**95746 - Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões (M)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	EM PROCESSO DESATIVACAO ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI M	1,04962325	17,42	18,28
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>18,28</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,10436254	17,25	1,80

**JOSE ROUSVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10436254	21,02	2,91
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PEREILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,99964119	2,91	2,91
95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	SINAPI	UN	0,33318041	8,06	2,69
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>9,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,87</b>

**95748 - Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), Inclusive conexões (M)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2". PAREDE DE 1.20 MM	SINAPI	M	1,04979200	34,04	35,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,73</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17006630	17,25	2,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17054204	21,02	3,58
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PEREILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,99980190	2,91	2,91
95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	SINAPI	UN	0,33323397	16,00	5,33
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>14,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,48</b>

**95747 - Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), Inclusive conexões (M)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021135	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4". PAREDE DE 1.20 MM	SINAPI	M	1,04933277	33,52	35,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,17</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13491421	17,25	2,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13491421	21,02	2,84
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2". FIXADA EM PEREILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,99936454	2,91	2,91
95755	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	SINAPI	UN	0,33308820	11,89	3,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>12,04</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,21</b>

**100556 - Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X "10" CM	SINAPI	UN	1,00000000	25,68	25,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25,68</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34542029	17,25	5,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	21,02	7,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>13,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,91</b>

**91937 - Caixa de passagem PVC octogonal 3" (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,69	3,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,69</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14242029	17,25	2,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14252426	21,02	3,00
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,15</b>

**95758 - Luva aço galvanizado leve 1" (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,89</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20310929	17,25	3,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20310929	21,02	4,27

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0

TOTAL SERVIÇO:	10,66
VALOR:	10,66

**95760 - Luva aço galvanizado pesado 1 1/2" (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	SINAPI	UN	1,00000000	7,41	7,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,41</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26494895	17,25	4,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26494895	21,02	5,57
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>10,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,55</b>

**95759 - Luva aço galvanizado pesado 1 1/4" (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	SINAPI	UN	1,00000000	5,12	5,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,12</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23203414	17,25	4,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23203414	21,02	4,88
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,00</b>

**95795 - Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	10,52	10,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,92</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43664191	17,25	7,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43664191	21,02	9,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>16,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,63</b>

**91926 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,18355014	2,13	2,52
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00895122	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,55</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02983740	17,25	0,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02983740	21,02	0,63
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,69</b>

**91928 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,18609196	3,82	4,53
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00897044	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,56</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03986864	17,25	0,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03986864	21,02	0,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,09</b>

**91930 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,18714970	5,34	6,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00897844	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,37</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05187545	17,25	0,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05187545	21,02	1,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>8,35</b>	

**91932 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,18631963	9,13	10,83
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00898045	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,86</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07683273	17,25	1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07683273	21,02	1,62
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,95</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>13,81</b>	

**91929 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,18609243	4,55	5,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00898707	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,43</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03994253	17,25	0,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03994253	21,02	0,84
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,53</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,96</b>	

**91931 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,18619403	6,21	7,37
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00897122	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,40</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05183369	17,25	0,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05183369	21,02	1,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>9,38</b>	

**91980 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02408790	9,96	10,20
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00997164	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,23</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00897448	17,25	0,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00945022	21,02	0,20
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,58</b>	

**92982 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02636605	15,27	15,67
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01310909	3,21	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,71</b>	

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01299198	17,25	0,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01299198	21,02	0,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,49</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,20</b>	

**JOSÉ RONISUANDA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



**101563 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,03978850	32,05	33,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>33,33</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00299910	21,02	0,06
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>0,06</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>33,39</b>	

**92988 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	1,01459032	45,68	46,35
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00899637	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,38</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08296850	17,25	1,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08296850	21,02	1,74
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>3,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>49,55</b>	

**92994 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001017	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	SINAPI	M	1,01482595	109,43	111,05
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00899846	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>111,08</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14497514	17,25	2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14497514	21,02	3,05
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>5,55</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>116,63</b>	

**92996 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	SINAPI	M	1,01478882	135,59	137,60
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00899813	3,21	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>137,63</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17146432	17,25	2,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17146432	21,02	3,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>144,19</b>	

**C1160 - Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,04</b>	
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,82	18,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>18,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>63,87</b>	

**C1158 - Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões (M)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>33,78</b>	
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	1,00000000	15,05	15,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,05</b>	

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



TOTAL MATERIAL:	6,24
VALOR:	48,84

C1165 - Perfilado galvanizado 38 x 38 mm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,78</b>

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	1,00000000	11,67	11,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,46</b>

91996 - Tomada universal, 10A, cor branca, completa (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	19,32	19,32
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>26,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,18</b>

91997 - Tomada universal, 20A, cor branca, completa (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	21,42	21,42
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>28,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,28</b>

92029 - Interruptor 1 tecla paralela (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	37,40	37,40
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>44,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,26</b>

92023 - Interruptor 1 tecla paralela e tomada (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	32,22	32,22
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>39,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,08</b>

91953 - Interruptor 1 tecla simples (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,22	15,22
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>22,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,08</b>

91959 - Interruptor 2 teclas simples (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	28,15	28,15
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>35,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,01</b>

91960 - Interruptor 2 teclas paralelas (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULOS)	SINAPI	UN	2,00000000	8,63	17,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,26</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55485581	17,25	9,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55485581	21,02	11,68
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>21,23</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>38,49</b>	

**91967 - Interruptor 3 teclas simples (UN)**

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	41,09	41,09
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,86	6,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>47,95</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>47,95</b>	

**91968 - Interruptor 3 teclas paralelas (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	3,00000000	8,63	25,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,89</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80142029	17,25	13,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80200000	21,02	16,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>30,68</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>56,57</b>	

**103782 - Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm) (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = "17" CM	SINAPI	UN	1,00000000	20,68	20,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>20,68</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36942029	17,25	6,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	21,02	7,78
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,83</b>	

**97587 - Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm) (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,00000000	390,34	390,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>390,34</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	17,25	2,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	21,02	7,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>10,01</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>400,35</b>	

**100903 - Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm) (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	17,25	17,25
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	2,88	5,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>23,01</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10330000	17,25	1,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24732426	21,02	5,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>29,99</b>	

**97607 - Arandela LED sobrepor 24W (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,82	7,82
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	119,38	119,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>127,20</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22932029	17,25	3,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55132426	21,02	11,59
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>15,55</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>142,75</b>	

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

**97328 - Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	SINAPI	M	1,02072943	17,48	17,84
00039664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02072943	34,46	35,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,01</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05697931	16,50	0,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05747411	20,21	1,16
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,10</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>55,11</b>	

**97327 - Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	SINAPI	M	1,02045900	6,95	7,09
00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02045900	22,40	22,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>29,95</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05196736	16,50	0,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05196736	20,21	1,05
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,91</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>31,86</b>	

**97330 - Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039853	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	SINAPI	M	1,02086013	22,96	23,44
00039665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02086013	58,14	59,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>82,79</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06398497	16,50	1,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06398497	20,21	1,29
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>85,14</b>	

**97329 - Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	SINAPI	M	1,02080645	19,21	19,61
00039660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02080645	46,75	47,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>67,33</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06098246	16,50	1,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06098246	20,21	1,23
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,24</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>69,57</b>	

**100763 - Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02793600	10,83	0,30
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALUADA	SINAPI	UN	0,05088343	4,83	0,25
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	0,99697355	13,50	13,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>14,01</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00468926	13,60	0,06
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T. POTÊNCIA 260 KW - CH DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHI	0,00379131	134,54	0,51

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 "M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T. POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	SINAPI	CHP	0,00409063	287,63	0,31
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF. 01/2020	SINAPI	M2	0,03571817	26,21	0,94
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02893371	16,53	0,48
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 P.	SINAPI	M2	0,03571817	8,99	0,32
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,49</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,50</b>	

**89865 - Tubo PVC soldável - 25 mm (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06848272	1,79	0,12
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04826876	4,82	5,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,17</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18968673	16,50	3,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18968673	20,21	3,83
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,96</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,13</b>	

**89866 - Joelho 90 soldável - 25 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00722665	51,55	0,37
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02080734	1,79	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00792661	58,40	0,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,82</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06935780	16,50	1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06935780	20,21	1,40
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,54</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,36</b>	

**90376 - Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm (un)**

<b>VALOR:</b>					<b>8,10</b>
---------------	--	--	--	--	-------------

**89448 - Tubo PVC soldável - 40 mm (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	15,76	16,72
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,79	0,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,73</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	16,50	0,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	20,21	0,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,89</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,60</b>	

**89498 - Joelho 45 soldável - 40 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01196220	51,55	0,62
00003502	JOELHO PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,00	8,00
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01435042	1,79	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01395591	58,40	0,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,47</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08811362	16,50	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08822488	20,21	1,78
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,23</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,70</b>	

**89497 - Joelho 90 soldável - 40 mm (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01193701	51,55	0,62
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,73	6,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01989501	1,79	0,04

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		SINAPI	UN	0,01392651	58,40	C. 241
TOTAL MATERIAL:						8,20
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08792675	16,50	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08803801	20,21	1,78
TOTAL SERVICOS:						3,23
VALOR:						11,43

89623 - Tê 90 soldável - 40mm (UN)						
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01795077	51,55	0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02991794	1,79	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02094256	58,40	1,22
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	11,73	11,73
TOTAL MATERIAL:						13,93
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11806845	16,50	1,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11867451	20,21	2,40
TOTAL SERVICOS:						4,35
VALOR:						18,28

9302 - Patch Panel 19" - 24 portas (UN)						
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	645,68	645,68
TOTAL MATERIAL:						645,68
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20012029	17,25	106,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20070000	21,02	130,34
TOTAL SERVICOS:						237,29
VALOR:						882,97

C4533 - Cabo UTP -5e (24AWG) (M)						
MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
18368	CABO LOGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	2,39	2,39
TOTAL MATERIAL:						2,39
VALOR:						11,78

98307 - Tomada modular RJ-45 1 módulo (UN)						
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	34,46	34,46
TOTAL MATERIAL:						34,46
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20562029	17,25	3,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	21,02	4,33
TOTAL SERVICOS:						7,88
VALOR:						42,34

95736 - Luva PVC encaixe 3/4" (UN)						
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,03413020	16,82	0,57
00001891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,03	1,03
TOTAL MATERIAL:						1,60
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11642079	17,25	2,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11642079	21,02	2,45
TOTAL SERVICOS:						4,46
VALOR:						6,06

95754 - Luva aço galvanizado Leve 1" (UN)						
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0

00002638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,89</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13482029	17,25	2,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13492426	21,02	2,84
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,06</b>

**96989 - Para-raios tipo Franklin em latão cromado (UN)**

<b>MATERIAL</b>						
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	146,80	146,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>146,80</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12582029	17,25	2,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	21,02	2,66
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>151,63</b>

**C3478 - Vergalhão CA - 25 # 10mm (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,38</b>
<b>MATERIAL</b>						
16037	VERGALHAO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	1,00000000	3,70	3,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,08</b>

**98463 - Conector mini-gar em bronze estanhado (UN)**

<b>MATERIAL</b>						
00004356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,33	0,66
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,55	8,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,21</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31567182	17,25	5,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31625153	21,02	6,65
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>12,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,31</b>

**101663 - Abraçadeira-gula reforçada 2" (UN)**

<b>MATERIAL</b>						
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, Q=2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	9,85	9,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,85</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36692029	17,25	6,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36750000	21,02	7,72
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>14,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,90</b>

**93358 - Escavação de vala para aterramento (M3)**

<b>SERVICO</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>65,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>65,55</b>

**93382 - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (M3)**

<b>SERVICO</b>						
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,25429494	20,42	5,19
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,27378988	29,08	7,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64950153	16,57	10,76
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAPACIDADE PIPA 1000L, AF 11/2016	SINAPI	M3	0,99923313	2,17	2,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>26,08</b>

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

**96985 - Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	86,22	86,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>86,22</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25252029	17,25	4,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	21,02	5,32
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>9,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>95,90</b>

**96973 - Cordoalha de cobre nu 35mm² (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,04962392	33,82	35,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,50</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25320928	17,25	4,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25320928	21,02	5,32
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	0,49982092	21,31	10,65
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>20,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>55,84</b>

**96974 - Cordoalha de cobre nu 50mm² (M)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,04971046	47,10	49,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>49,44</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32501035	17,25	5,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32501035	21,02	6,83
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	0,49986213	21,31	10,65
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>23,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>72,53</b>

**98111 - Caixa de Inspeção com tampa de ferro fundida articulada (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	40,78	40,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,78</b>
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13837138	20,82	2,88
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA. LANCAMENTO MANUAL. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,01409708	205,77	2,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10877750	16,57	1,80
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>7,58</b>
<b>VALOR:</b>						<b>48,36</b>

**C2457 - Terminal de compressão (UN)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>7,50</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29	4,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,80</b>

**C3909 - Solda exotermica (UN)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,08000000	15,55	1,24
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>2,90</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29

**JOSÉ ROISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76	3,76
17379	MOLODE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm <sup>2</sup>	SEINFRA	UN	0,04000000	194,68	7,79
					TOTAL MATERIAL:	37,84
					VALOR:	40,74

**C0864 - Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado (UN)**

EQ. E MATERIALS	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,06	0,05
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,05

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,77	39,24
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,77	48,60
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,77	114,24
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,77	39,67
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,55	194,38
TOTAL MAO DE OBRA:					626,23

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	10,05	5,93
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	74,72	37,36
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	9,50	318,25
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	76,19	12,19
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,10	8,01
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	29,57	97,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,56	62,72
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	7,35	13,23
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	18,19	15,48
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	24,99	27,49
11332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	50,90	221,42
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,69	3,55
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	73,90	28,08
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,80	6,21
11845 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,74	10,67
12172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2.1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	88,14	969,54
12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	118,61	1.245,41
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	22,58	19,19
TOTAL MATERIAL:					3.102,29
VALOR:					3.728,54

**C4068 - Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peltoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					56,02

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,72	0,60
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,56	1,79
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,52	268,52
TOTAL MATERIAL:					270,91
VALOR:					326,93

**C1869 - Peitoril em granito cinza, largura 24 cm (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					14,28

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
TOTAL MATERIAL:					68,52

	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEÑ. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL SERVIÇO:					2,41
VALOR:					86,20

**100861 - Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**



00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	0,84	2,16
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	22,76	22,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>24,59</b>
SERVIÇO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47380520	20,21	9,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14879650	16,57	2,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>12,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,64</b>

<b>99803 - Limpeza de obra (M2)</b>						
SERVIÇO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,57	1,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,60</b>

**JOSE RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO FNDE**

ITEM	FORTE	DESCRIÇÃO	UNIADDE	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
1.1.	CPU	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m <sup>2</sup>	445,97	4459,7
1.10	CPU	Administração local	un	396384,84	396384,84
5.3.2	CPU	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metáminico	m <sup>2</sup>	721,85	14343,16
5.3.5	CPU	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m <sup>2</sup>	90,31	28739,35
6.1.3	CPU	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	1722,24	22389,12
6.2.3	CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m <sup>2</sup>	254,8	9427,6
6.3.1	CPU	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	1872,94	3745,88
6.3.2	CPU	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	1700,84	3401,68
6.5.17	CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m <sup>2</sup>	114,14	311,6
6.7.1	CPU	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m <sup>2</sup>	338,02	3697,94
6.7.4	CPU	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m <sup>2</sup>	240,4	59193,69
7.1.1	CPU	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m <sup>2</sup>	219,9	543436,67
9.1.10	CPU	Fôrro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m <sup>2</sup>	185,64	47315,92
12.3.1	CPU	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	73819,83	73819,83
12.3.3	CPU	Tanque polietileno - 2000L	un	1330,21	1330,21
12.4.1	CPU	Cisternas Modulares Tecnolri ou equivalente tecnico - 600L	un	2813,13	16878,78
12.4.2	CPU	Smart filtro Tecnolri ou equivalente tecnico	un	692,11	1384,22
12.5.1	CPU	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	133982,45	133982,45
13.1.17	CPU	Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	un	214,24	16282,24
13.1.18	CPU	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	un	214,24	1285,44
13.2.1	CPU	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	301,52	5728,88
15.10	CPU	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	471,48	1885,92
15.20	CPU	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173-C, DECA ou similar	un	411,85	11531,8
15.21	CPU	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	242,37	1454,22
15.24	CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	42,09	589,26
15.30	CPU	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	1056,88	6341,28
15.31	CPU	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	118,72	1424,64
15.32	CPU	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	131,3	6433,7
15.35	CPU	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	227,01	1362,06
16.6	CPU	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	965,45	965,45
16.7	CPU	Regulador de baixa pressão GLP	un	175,6	351,2
17.2.1	CPU	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2.1/2"	un	476,45	476,45
17.4.3	CPU	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	517,65	517,65
17.4.4	CPU	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	101,46	1318,98
17.4.5	CPU	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	863,06	863,06
17.4.6	CPU	Adaptador storz - roscas interna	un	394,71	5525,94
17.5.4	CPU	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1764,7	1764,7
17.5.5	CPU	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	118,07	1416,84
17.5.6	CPU	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	230,4	2995,2
17.5.7	CPU	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm <sup>2</sup> shield capa vermelha	m	12,35	3828,5
17.5.8	CPU	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750V	m	12,35	3828,5
17.5.9	CPU	Botoeira anti panico	un	325,05	1950,3
17.6.4	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm <sup>2</sup>	un	56,06	7624,16
18.3.8	CPU	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	72,54	3989,7
18.3.10	CPU	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	112,76	13835,65
18.3.11	CPU	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	313,19	1879,14
18.3.12	CPU	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	313,19	4384,66
18.3.14	CPU	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	517,62	517,62
18.3.21	CPU	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	14,4	28,8
18.3.22	CPU	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	22,55	315,7
18.3.23	CPU	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	48,93	1223,25
18.6.14	CPU	Refletor LED slim 200W	un	199,95	4998,74
18.6.16	CPU	Spot balizador LED 12W	un	343,85	8596,36
20.1.2	CPU	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	391,89	783,78
20.1.3	CPU	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2813,8	5627,6
20.1.4	CPU	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	1300,52	7803,12
20.3.10	CPU	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	50,31	150,92

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

20.4.1	CPU	Bloco terminal BLI-10	un	75,18	150,36
20.4.2	CPU	Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	64,89	129,78
20.5.1	CPU	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	313,19	939,57
20.5.2	CPU	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	313,19	1565,95
20.5.5	CPU	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	313,19	313,19
20.5.6	CPU	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	517,62	517,62
20.6.8	CPU	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	73,06	2651,9
21.1	CPU	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	3610,78	3610,78
21.2	CPU	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	239,03	1434,18
21.3	CPU	Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar	m	8615,37	8615,37
22.5	CPU	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	602,86	602,86
22.7	CPU	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	337,82	675,64
23.5	CPU	Escaninhos em MDF revestido laminado melaminico, espessura 1,8 cm	m <sup>2</sup>	314,59	107353,84
23.6	CPU	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	193,53	12289,16
23.7	CPU	Banço em alvenaria revestido com pastilha ceramica	m	447,16	3443,13
23.10	CPU	Bicicletário 1,5 m	m	251,58	5660,55
24.2	CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	929,49	929,49

**JOSE ROMISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**

**ENCARGOS SOCIAIS**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
**ENG. CIVIL**  
**CREA-CE Nº 061563616-0**


A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%

  
 JOSÉ RONISVAN DA SILVA  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE Nº 061563616-0

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

**Despesas Indiretas**

AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>6,35</b>

**Benefício**

S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

**BDI = 28,82%**

**JOSÉ RONISVAN DA SILVA**  
ENG. CIVIL  
CREA-CE Nº 061563616-0



ANEXO II

**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - P.M. PEDRA BRANCA.**

Processo: CONCORRÊNCIA Nº "SEQUENCIA/ANO"

Data e Hora de Abertura: \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ horas

Razão Social: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Banco: \_\_\_\_\_ Agência N.º: \_\_\_\_\_ Conta Corrente n.º: \_\_\_\_\_

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS NO RESIDENCIAL FONTENELI NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPRIMISSO Nº 202142968-1.**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
1.	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS NO RESIDENCIAL FONTENELI NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPRIMISSO Nº 202142968-1.	R\$
<b>VALOR GLOBAL R\$</b>		

VALOR GLOBAL: R\$ ..... (-----).

**PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS**, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 28 (vinte e oito) meses**, contados da assinatura da ordem de serviço.

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.**

**Observações:**

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
  - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
  - Carga, transporte, descarga e montagem;
  - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Local/Data: ..... de ..... de .....

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal



**ANEXO III**  
**MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES**

**ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO**

**PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. < NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço.

**PODERES:** O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA, Estado do Ceará, relativo a **CONCORRÊNCIA Nº “SEQUENCIA/ANO”**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....  
(data)

.....  
(representante legal)





**ANEXO III**  
**MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES**

**ITEM 02 – MODELO DE DECLARAÇÃO**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS NO RESIDENCIAL FONTENELI NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPRIMISSO Nº 202142968-1.

**DECLARAÇÃO**

....., inscrito no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., **DECLARA**, para fins do disposto na **CONCORRÊNCIA Nº “SEQUENCIA/ANO”** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Pedra Branca, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Pedra Branca, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....  
(data)

.....  
(representante legal)



**ITEM 03 – MODELO DE DECLARAÇÃO**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS NO RESIDENCIAL FONTENELI NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPRIMISSO Nº 202142968-1.

**DECLARAÇÃO**

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **CONCORRÊNCIA Nº “SEQUENCIA/ANO”** que:

Tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....  
(data)

.....  
(representante legal)



ANEXO IV  
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA  
BRANCA E A EMPRESA  
\_\_\_\_\_ PARA OS  
FINS NELE INDICADOS.

O MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, sediada a Rua Furtunato Silva, S/n, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca-CE, CEP: 63.630-000, inscrita no CNPJ sob o N.º 07.982.010/0001-19, através da SECRETARIA \_\_\_\_\_, neste ato representado(a) pelo(a) Exmo(a). Secretário(a), Sr. \_\_\_\_\_ apenas denominada de CONTRATANTE, e de outro lado a pessoa jurídica \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_ e C.G.F. sob o n.º \_\_\_\_\_ neste ato representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF n.º \_\_\_\_\_, apenas denominado de CONTRATADA, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação procedida da CONCORRÊNCIA Nº "SEQUENCIA/ANO", tudo de acordo com as normas gerais da Lei 8.666/93 e atualizada pelas Leis nº 8.883/94 e 9.648/98.

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

1.1. O presente CONTRATO tem como fundamento a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e a CONCORRÊNCIA Nº "SEQUENCIA/ANO" e seus Anexos, devidamente homologada pela (o) Secretária (o) de SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O objeto da presente avença é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 (TREZE) SALAS NO RESIDENCIAL FONTENELI NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPRIMISSO Nº 202142968-1, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Projeto Básico/Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia, das plantas e do orçamento adjudicado, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR CONTRATUAL, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2 - A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, a cada quinze dias, para fins de conferência e atestação e posterior envio a Secretaria que providenciará o pagamento.



- 3.3 – O pagamento será efetuado em até cinco dias após a conferência atestação da medição e fatura.
- 3.4 – Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços De Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra acima explicitada.
- 3.5 - A CONTRATADA deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.
- 3.6 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.
- 3.7 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.
- 3.8 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:
- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
  - b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
  - c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.
- 3.9 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.
- 3.10- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão de obra.
- 3.11 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

- 4.1- O prazo para a completa execução das obras contratadas e/ou dos serviços contratados é de **28 (vinte e oito) meses**, contados da emissão da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.
- 4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de **05 (CINCO) DIAS** seguintes ao recebimento da primeira Ordem de Serviço.
- 4.3- O presente Instrumento produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 28 (vinte e oito) meses, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.
- 4.4- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado, o qual será analisado e julgado pela contratante.



## CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1- As despesas decorrentes da presente contratação serão pagas com recursos orçamentários oriundos do \_\_\_\_\_, e correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇ.	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/ P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	ELEMENTO DE DESPESAS
**	**	*****	*****

## CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 6.1- Os serviços serão executados mediante “Ordem Específica” emitida pela Fiscalização;
- 6.2- A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
  - Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
  - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
  - Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
  - Responder perante a Administração, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
  - Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
  - Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da Administração por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Administração.
  - Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
  - Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele



assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

m) Prestar os serviços de acordo com o CADERNO DE ENCARGOS DO DER parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

## CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DO CONTRATO

7.1- A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da Administração), e equipamentos de propriedade da Administração.

### 7.1.1 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da Administração, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

### 7.1.2- QUANTIDADE DE SERVIÇOS

Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medições.

### 7.1.3- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

7.1.3.1 – Medição dos Serviços - Os serviços serão medidos a cada 15 (quinze) dias pela fiscalização.

7.1.3.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

### 7.1.3.2 – Forma de Pagamento

7.1.3.2.1 – A Secretária pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

### 7.1.4- EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários ao objeto especificado na Cláusula Segunda.

No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – SINAPI e/ou Composição Própria.

Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{VPG}{VOB}$$



Onde:

VPG= Valor da Proposta ganhadora

VOB= Valor do Orçamento Básico

O valor do K será parte integrante do Contrato

#### 7.1.5. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será da Secretaria do Município de Pedra Branca.

Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a).

7.1.6. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

### CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços objeto desta licitação somente poderão ser subcontratados parcialmente com autorização da CONTRATANTE.

### CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES

9.1. O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

9.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES

10.1. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

10.2. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:



- advertência;
- multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA RESCISÃO CONTRATUAL**

11.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2. Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3. O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1. O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2. O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3. O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4. A inadimplência do CONTRATADO com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.6. Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.7. A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.8. As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta da Contratante.





**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO**

13.1. As partes elegem o foro da comarca de Pedra Branca - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Pedra Branca, Estado do Ceará, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA  
<Nome do(a) Secretário(a) Gestor>  
Secretário(a) de SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
CONTRATANTE

<Nome da Empresa>  
<NOME DO REPRESENTANTE>  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_