



PROPOSTA DE PREÇOS

Pentecoste – CE, 12 de maio de 2023

LICITAÇÃO: MODALIDADE CONCORRÊNCIA N° 2023.02.23.01

À Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO/CE.

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA CIVIL, PARA A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS DO SÍTIO BARRA E SÍTIO CARNAÚBA II, NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

**VALOR GLOBAL:** R\$6.942.360,70 (seis milhões novecentos e quarenta e dois mil trezentos e sessenta reais e setenta centavos).

**Empresa:** VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

**Endereço:** Faz. Várzea dos Bois, S/N, Casa 02 – Zona Rural - Pentecoste/Ce – Cep: 62.640-000

**CNPJ:** 09.042.893/0001-02

**Prazo de Execução:** de acordo com cronograma físico financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES, Carteira de Identidade n°. 2002009001104 expedida em 02/06/2004 Órgão Expedidor SSPDS e CPF n° 020.577.803-84, como representante legal desta empresa.

Declaramos que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- 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 quaisquer infrações
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística 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.


Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

  
VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
Victor Sousa de Castro Alves  
Sócio - Administrador

  
VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
Eng° Civil - RNP 060600170-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	Contratação dos Serviços Técnicos Especializados em Engenharia Civil, para a Execução da Obra de Construção de Escola com 09 salas no Sítio São Vicente, Município de São Benedito/CE, conforme Projeto Básico.	DATA: 12/05/2023	BDI: 31,25%
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01	FONTE: SENFRA 027 / COM DESONERAÇÃO 63,85% 47,76% 02/2021 SINAPI 202161 COM DESONERAÇÃO 63,85% 47,76% 02/2021	
LOCAL:	SÍTIO SÃO VICENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE			

FLS. Nº 10606

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>632.648,68</b>	<b>7,87</b>
1.1	-	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal		m²	10,00	306,80	402,41	4.024,10	0,06
1.2	96459	Tapume com telha metálica h=2,20m	SINAPI	M2	704,00	77,47	101,68	71.582,72	1,03
1.3	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e	SEINFRA	UN	1,00	1.294,99	1.699,67	1.699,67	0,02
1.4	C1622	Instalação provisória de água e sanitário	SEINFRA	UN	1,00	2.785,12	3.629,22	3.629,22	0,05
1.5	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e arranhão	SINAPI	M2	2,52	753,26	988,65	2.491,40	0,04
1.6	93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	SINAPI	M2	20,00	806,80	1.058,93	21.178,60	0,31
1.7	93584	Barracão provisório para depósito	SINAPI	M2	20,00	654,61	859,18	17.183,60	0,25
1.8	C1830	Locação da obra (execução de gabarito)	SEINFRA	M2	6.400,00	6,07	7,97	51.008,00	0,73
1.9	98525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	SINAPI	M2	6.400,00	0,26	0,34	2.176,00	0,03
1.10	-	Administração local		un	1,00	272.514,57	357.675,37	357.675,37	5,15
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>						<b>47.102,82</b>	<b>0,68</b>
<b>2.1</b>		<b>EDIFICAÇÃO</b>						<b>36.996,09</b>	<b>0,53</b>
2.1.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	253,60	28,88	37,91	9.613,96	0,14
2.1.2	94316	Altero mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	SINAPI	M3	298,71	19,11	25,08	7.491,85	0,11
2.1.3	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	359,52	32,04	42,05	15.117,82	0,22
2.1.4	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	361,11	2,12	2,78	1.003,89	0,01
2.1.5	93381	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	421,56	6,81	8,94	3.768,75	0,05
<b>2.2</b>		<b>RESERVATÓRIO</b>						<b>964,82</b>	<b>0,01</b>
2.2.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	8,71	28,88	37,91	330,20	0,00
2.2.2	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	11,47	32,04	42,05	482,31	0,01
2.2.3	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	20,38	2,12	2,78	56,66	0,00
2.2.4	93381	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	10,71	6,81	8,94	95,75	0,00
<b>2.3</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>3.868,80</b>	<b>0,06</b>
2.3.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	87,10	28,88	37,91	3.301,96	0,05
2.3.2	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	59,95	2,12	2,78	166,66	0,00
2.3.3	93381	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	44,74	6,81	8,94	399,96	0,01
<b>2.4</b>		<b>MURO</b>						<b>6.273,91</b>	<b>0,08</b>
2.4.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	60,77	28,88	37,91	2.303,79	0,03
2.4.2	94316	Altero mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	SINAPI	M3	1,63	19,11	25,08	40,88	0,00
2.4.3	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	51,41	32,04	42,05	2.181,79	0,03
2.4.4	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	98,06	2,12	2,78	272,61	0,00
2.4.5	93381	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	55,25	6,81	8,94	483,94	0,01
<b>3</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>793.489,64</b>	<b>11,43</b>
<b>3.1</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS</b>						<b>167.626,01</b>	<b>2,27</b>
3.1.1	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	SINAPI	M	920,50	79,43	104,25	96.962,13	1,38
3.1.2	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	SINAPI	M	252,00	79,43	104,25	26.271,00	0,36
3.1.3	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	SINAPI	M	42,00	79,43	104,25	4.378,50	0,06
3.1.4	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	SINAPI	M	297,50	79,43	104,25	31.014,38	0,45
<b>3.2</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS</b>						<b>222.778,06</b>	<b>3,21</b>
3.2.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	151,91	23,09	30,31	4.604,39	0,07
3.2.2	96534	Forma de madeira em tábuas serrada para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	647,09	62,70	82,29	53.249,04	0,77
3.2.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	654,40	15,34	20,13	13.173,07	0,19
3.2.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.590,14	14,51	19,04	30.278,27	0,44
3.2.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.219,19	13,03	17,10	20.848,15	0,30
3.2.6	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	970,88	11,03	14,48	14.058,34	0,20
3.2.7	96548	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	622,99	10,51	13,79	11.349,03	0,16
3.2.8	96549	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	42,42	11,81	15,50	657,51	0,01
3.2.9	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	518,47	15,12	19,85	10.291,63	0,15
3.2.10	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	119,89	408,44	536,08	64.270,63	0,93
<b>3.3</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO</b>						<b>47.067,87</b>	<b>0,66</b>
3.3.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	31,22	23,09	30,31	946,28	0,01
3.3.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	117,86	62,70	82,29	9.698,70	0,14
3.3.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	287,14	15,34	20,13	5.780,13	0,08
3.3.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	8,52	14,51	19,04	162,22	0,00
3.3.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	351,64	13,03	17,10	6.013,04	0,09
3.3.6	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	625,33	16,12	21,16	13.231,98	0,19
3.3.7	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	20,94	408,44	536,08	11.225,52	0,16
<b>3.4</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO</b>						<b>6.433,66</b>	<b>0,08</b>
3.4.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	4,32	23,09	30,31	130,94	0,00
3.4.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	17,28	62,70	82,29	1.421,97	0,02
3.4.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	45,12	14,51	19,04	856,08	0,01
3.4.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	95,51	13,03	17,10	1.633,22	0,02
3.4.5	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	2,59	408,44	536,08	1.388,45	0,02
<b>3.6</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA</b>						<b>62.344,41</b>	<b>0,90</b>
3.5.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	56,59	23,09	30,31	1.715,24	0,02
3.5.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	141,47	62,70	82,29	11.641,57	0,17
3.5.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	349,32	15,34	20,13	7.031,81	0,10
3.5.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	247,84	14,51	19,04	4.718,87	0,07
3.5.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	886,92	13,03	17,10	15.200,53	0,22
3.5.6	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	40,92	408,44	536,08	21.936,39	0,32
<b>3.8</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>						<b>236.762,83</b>	<b>3,41</b>
3.6.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	209,20	23,09	30,31	6.340,85	0,09
3.6.2	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	SINAPI	M3	104,55	284,39	373,26	39.024,33	0,56

3.6.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.096,69	53,86	70,69	77.525,02	1,12
3.6.4	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	49,00	15,34	20,13	986,37	0,01
3.6.5	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.744,69	14,51	19,04	33.218,90	0,48
3.6.6	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	786,13	13,03	17,10	13.442,82	0,19
3.6.7	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	96,03	11,03	14,48	1.390,51	0,02
3.6.8	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	901,21	16,12	21,16	19.069,60	0,27
3.6.9	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	85,35	408,44	536,08	45.754,43	0,96
<b>3.7</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO</b>							<b>40.888,16</b>	<b>0,59</b>
3.7.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	51,41	23,09	30,31	1.558,24	0,02
3.7.2	94988	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	SINAPI	M3	0,57	284,39	373,26	212,76	0,00
3.7.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	205,65	53,86	70,69	14.537,40	0,21
3.7.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	549,73	14,51	19,04	10.466,86	0,15
3.7.5	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	296,85	16,12	21,16	5.646,55	0,08
3.7.6	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	15,42	408,44	536,08	8.266,35	0,12
<b>3.8</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO</b>							<b>9.541,88</b>	<b>0,14</b>
3.8.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	7,65	23,09	30,31	231,87	0,00
3.8.2	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	45,89	53,86	70,69	3.243,96	0,05
3.8.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2,92	15,34	20,13	58,78	0,00
3.8.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	5,49	14,51	19,04	104,53	0,00
3.8.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	132,28	13,03	17,10	2.261,99	0,03
3.8.6	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	22,53	11,03	14,48	326,23	0,00
3.8.7	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	40,34	16,12	21,16	853,59	0,01
3.8.8	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	4,59	408,44	536,08	2.460,61	0,04
<b>3.9</b>	<b>CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO</b>							<b>9.527,38</b>	<b>0,14</b>
3.9.1	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	SINAPI	M2	25,01	87,19	114,44	2.662,14	0,04
3.9.2	96545	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	296,49	14,51	19,04	5.073,97	0,07
3.9.3	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	M3	2,87	422,44	554,45	1.591,27	0,02	
<b>3.10</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA</b>							<b>1.849,70</b>	<b>0,03</b>
3.10.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	1,90	23,09	30,31	48,50	0,00
3.10.2	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	9,60	53,86	70,69	678,62	0,01
3.10.3	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	22,46	13,03	17,10	384,07	0,01
3.10.4	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	10,58	16,12	21,16	223,87	0,00
3.10.5	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	0,96	408,44	536,08	514,64	0,01
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>1.730.902,54</b>	<b>24,93</b>
<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>							<b>229.018,14</b>	<b>3,30</b>
4.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.134,14	25,75	33,80	36.333,93	0,55
4.1.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	2.617,21	14,30	18,77	48.125,03	0,71	
4.1.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.561,54	12,06	15,83	24.719,18	0,36	
4.1.4	92780	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.678,17	11,49	15,08	25.306,80	0,36	
4.1.5	92781	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	126,75	12,96	17,01	2.156,02	0,03	
4.1.6	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.986,78	17,42	22,86	45.417,79	0,65	
4.1.7	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	79,69	420,29	551,63	43.959,39	0,63	
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO</b>							<b>22.331,01</b>	<b>0,32</b>
4.2.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	115,71	25,75	33,80	3.911,00	0,06
4.2.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	624,40	14,30	18,77	11.719,99	0,17	
4.2.3	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	156,75	17,42	22,86	3.583,31	0,05	
4.2.4	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	5,65	420,29	551,63	3.116,71	0,04	
<b>4.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS - RESERVATÓRIO</b>							<b>3.764,02</b>	<b>0,05</b>
4.3.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	16,00	25,75	33,80	540,80	0,01
4.3.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	22,25	16,76	22,00	469,50	0,01	
4.3.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	79,45	14,30	18,77	1.491,28	0,02	
4.3.4	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	27,61	17,42	22,86	631,16	0,01	
4.3.5	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	1,09	420,29	551,63	601,28	0,01	
<b>4.4</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>							<b>334.117,66</b>	<b>4,81</b>
4.4.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.515,88	45,87	60,20	91.255,98	1,31
4.4.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	342,25	16,76	22,00	7.529,50	0,11	
4.4.3	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.414,39	15,91	20,88	29.532,46	0,43	
4.4.4	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	2.127,16	14,30	18,77	39.926,79	0,58	
4.4.5	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	2.197,08	12,06	15,83	34.779,78	0,50	
4.4.6	92780	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.145,38	11,49	15,08	17.272,33	0,25	
4.4.7	92781	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	343,42	12,96	17,01	5.641,57	0,08	
4.4.8	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	2.107,11	17,42	22,86	46.168,53	0,69	
4.4.9	92728	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	112,27	405,90	532,74	59.810,72	0,86	
<b>4.5</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO</b>							<b>128.143,99</b>	<b>1,80</b>
4.5.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.095,93	45,87	60,20	65.974,96	0,95
4.5.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	525,94	15,91	20,88	10.961,63	0,16	
4.5.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	41,74	14,30	18,77	783,46	0,01	
4.5.4	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	3,47	12,06	15,83	54,93	0,00	
4.5.5	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	259,57	17,42	22,86	5.933,77	0,09	
4.5.6	92728	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	77,74	405,90	532,74	41.415,21	0,60	
<b>4.6</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>							<b>9.836,40</b>	<b>0,14</b>
4.6.1	93184	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	SINAPI	M	267,00	26,11	34,27	9.836,49	0,14
<b>4.7</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA</b>							<b>60.960,82</b>	<b>0,73</b>
4.7.1	92526	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	5,04	17,26	22,68	114,31	0,00
4.7.2	C2682	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	SEINFRA	M3	20,80	117,84	154,67	3.217,14	0,05
4.7.3	C1631	Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	SEINFRA	M2	416,00	9,03	11,85	4.929,60	0,07
4.7.4	97086	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	SINAPI	KG	615,68	12,84	16,59	10.214,13	0,15
4.7.5	101747	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	SINAPI	M2	416,00	59,50	78,09	32.485,44	0,47
<b>4.8</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE</b>							<b>13.237,20</b>	<b>0,19</b>
4.8.1	92536	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	150,29	14,42	18,93	2.844,99	0,04
4.8.2	92785	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	41,96	15,40	20,29	661,77	0,01	

F L S Nº 0607

4.8.3	92784	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	168,08	15,74	20,86	3.472,53	0,05	
4.8.4	92726	Concreto Bombado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento		M3	11,39	405,90	532,74	6.067,91	0,09	
<b>4.9</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO</b>								<b>1.016,72</b>	<b>0,01</b>
4.9.1	92538	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	10,45	14,42	18,93	197,82	0,00	
4.9.2	92784	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	18,75	15,74	20,86	387,38	0,01	
4.9.3	92726	Concreto Bombado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento		M3	0,81	405,90	532,74	431,52	0,01	
<b>4.10</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO</b>								<b>2.631,34</b>	<b>0,03</b>
4.10.1	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	SINAPI	M2	4,51	87,19	114,44	516,12	0,01	
4.10.2	92786	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	65,21	14,92	19,58	1.276,81	0,02	
4.10.3	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento		M3	0,43	422,44	554,45	238,41	0,00	
<b>4.11</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>								<b>939.356,36</b>	<b>13,53</b>
4.11.1	100775	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36; incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	SINAPI	KG	72.705,60	9,84	12,92	936.356,35	13,53	
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								<b>336.236,47</b>	<b>4,83</b>
<b>5.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>								<b>24.772,20</b>	<b>0,36</b>
5.1.1	101161	Cobogós de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	SINAPI	M2	128,36	147,04	192,99	24.772,20	0,36	
<b>5.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>								<b>186.092,28</b>	<b>2,66</b>
5.2.1	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas		M2	1.871,24	63,60	63,48	156.211,12	2,25	
5.2.2	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas		M2	371,25	47,96	62,97	23.377,61	0,34	
5.2.3	87481	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas		M2	9,36	73,59	96,59	904,08	0,01	
5.2.4	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sócios		M2	6,85	47,96	62,97	431,34	0,01	
5.2.5	93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	SINAPI	M	862,79	4,56	5,99	5.168,11	0,07	
<b>5.3</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>								<b>77.965,58</b>	<b>1,12</b>
5.3.1	C4070	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	SEINFRA	M2	40,93	444,90	563,93	23.900,25	0,34	
5.3.2	-	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado melamínico		m²	40,93	496,27	651,35	26.659,78	0,38	
5.3.3	96370	Fachamento de shafts com placas de gesso acartonado	SINAPI	M2	100,52	52,29	68,63	6.898,69	0,10	
5.3.4	102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	SINAPI	M2	7,20	408,69	536,41	3.862,15	0,06	
5.3.5	-	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm		m²	204,28	62,06	81,48	16.644,73	0,24	
<b>5.4</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO</b>								<b>46.406,43</b>	<b>0,67</b>
5.4.1	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas		M2	11,60	63,60	63,48	968,37	0,01	
5.4.2	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas		M2	646,55	47,96	62,97	40.713,25	0,59	
5.4.3	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	SINAPI	M	296,41	11,78	15,46	4.582,50	0,07	
5.4.4	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sócios - pits		M2	2,26	47,96	62,97	142,31	0,00	
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>379.286,96</b>	<b>5,46</b>
<b>6.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>								<b>31.917,20</b>	<b>0,46</b>
6.1.1	90844	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	11,00	803,62	1.054,75	11.602,25	0,17	
6.1.2	90844	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	6,00	803,62	1.054,75	6.328,50	0,09	
6.1.3	-	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de		un	9,00	1.184,04	1.554,05	13.966,45	0,20	
<b>6.2</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								<b>5.729,00</b>	<b>0,08</b>
6.2.1	100705	Tarjeta tipo livelocupado para porta de banheiro	SINAPI	UN	16,00	56,88	74,66	1.194,56	0,02	
6.2.2	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	SINAPI	UN	6,00	302,54	397,08	2.382,48	0,03	
6.2.3	-	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas		m²	9,36	175,17	229,91	2.151,96	0,03	
<b>6.3</b>	<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>								<b>104.966,47</b>	<b>1,51</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		un	2,00	1.287,64	1.690,03	3.380,06	0,05	
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		un	2,00	1.169,32	1.534,73	3.069,46	0,04	
6.3.3	91341	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	13,23	558,35	732,83	9.695,34	0,14	
6.3.4	91338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	13,20	758,21	995,15	13.135,98	0,19	
6.3.5	91338	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	6,93	758,21	995,15	6.896,39	0,10	
6.3.6	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e	SINAPI	M2	58,14	451,89	593,11	34.463,42	0,50	
6.3.7	100702	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e	SINAPI	M2	35,91	451,89	593,11	21.296,58	0,31	
6.3.8	100702	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e	SINAPI	M2	5,99	451,89	593,11	3.552,73	0,05	
6.3.9	91341	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 x 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive	SINAPI	M2	3,30	558,35	732,83	2.418,34	0,03	
6.3.10	91341	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	5,52	558,35	732,83	4.045,22	0,06	
6.3.11	91341	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	4,08	558,35	732,83	2.989,95	0,04	
<b>6.4</b>	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								<b>136.889,83</b>	<b>1,96</b>
6.4.1	94569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - quilholta - incluso vidro	SINAPI	M2	5,46	513,67	674,19	3.681,08	0,05	
6.4.2	94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	SINAPI	M2	2,10	324,98	426,54	895,73	0,01	
6.4.3	94570	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	5,74	324,98	426,54	2.446,34	0,04	
6.4.4	94570	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	SINAPI	M2	10,36	324,98	426,54	4.418,95	0,06	
6.4.5	94570	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	19,43	324,98	426,54	8.287,67	0,12	
6.4.6	100674	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	SINAPI	M2	4,20	356,06	467,33	1.962,79	0,03	
6.4.7	100674	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	19,32	356,06	467,33	9.028,82	0,13	
6.4.8	100674	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	20,30	356,06	467,33	9.486,80	0,14	
6.4.9	100674	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monilítico	SINAPI	M2	82,11	356,06	467,33	38.372,47	0,55	
6.4.10	94569	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	12,60	513,67	674,19	8.494,79	0,12	
6.4.11	94569	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	6,00	513,67	674,19	4.045,14	0,06	
6.4.12	94569	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	24,84	513,67	674,19	16.612,04	0,24	
6.4.13	94569	Janela de Alumínio - JA-13 - 260 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	3,36	513,67	674,19	2.285,28	0,03	
6.4.14	94569	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	15,54	513,67	674,19	10.476,91	0,15	
6.4.15	94569	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	22,40	513,67	674,19	15.101,86	0,22	
6.4.16	-	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria		m²	2,73	78,47	102,96	281,18	0,00	
<b>6.5</b>	<b>VIDROS</b>								<b>6.666,81</b>	<b>0,08</b>
6.5.1	C4835	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	SEINFRA	M2	9,50	446,46	585,98	5.566,81	0,08	
<b>6.6</b>	<b>ESQUADRIA - GERAL</b>								<b>95.227,96</b>	<b>1,37</b>
6.6.1	-	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO2)		m²	10,94	232,38	305,00	3.336,70	0,05	
6.6.2	C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	SEINFRA	M	9,92	312,63	410,33	4.070,47	0,06	
6.6.3	C4730	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	SEINFRA	M	34,69	207,53	272,38	9.448,86	0,14	
6.6.4	-	Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado		m²	113,15	45,55	59,78	6.764,11	0,10	
6.6.5	-	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura		m²	175,60	165,27	216,92	38.091,15	0,55	
6.6.6	C4730	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Franca 41	SEINFRA	M	123,05	207,53	272,38	33.516,38	0,48	

P L S  
FLS N° 10608



7		SISTEMAS DE COBERTURA						708.582,74	10,22
7.1	EDIFICAÇÃO						608.326,38	8,76	
7.1.1	-	Teia metálica termoaústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm 0,5 x 0,43 mm		m²	2.404,96	151,18	196,42	477.192,16	6,87
7.1.2	C0769	Cobertura em polycarbonato	SEINFRA	M2	9,37	122,90	161,31	1.511,47	0,02
7.1.3	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	SINAPI	M	120,67	46,91	61,57	7.429,66	0,11
7.1.4	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	SINAPI	M	64,60	46,91	61,57	3.977,42	0,06
7.1.5	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	SINAPI	M	63,20	46,91	61,57	3.891,22	0,06
7.1.6	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	SINAPI	M	20,90	46,91	61,57	1.286,81	0,02
7.1.7	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	SINAPI	M	253,98	46,91	61,57	15.637,55	0,23
7.1.8	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	SINAPI	M	114,18	46,91	61,57	7.030,06	0,10
7.1.9	C0993	Cumeira em perfil trapezoidal	SEINFRA	M	209,10	55,01	72,20	15.067,02	0,22
7.1.10	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	358,89	38,83	50,96	18.289,03	0,26
7.1.11	94231	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	558,25	38,83	50,96	28.448,42	0,41
7.1.12	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	238,76	38,83	50,96	12.167,21	0,18
7.1.13	94231	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 38cm	SINAPI	M	321,18	38,83	50,96	16.367,33	0,24
7.2	QUADRA						101.267,39	1,46	
7.2.1	94213	Teia metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	SINAPI	M2	724,81	55,53	72,88	52.824,15	0,76
7.2.2	C0993	Cumeira em perfil trapezoidal	SEINFRA	M	32,30	55,01	72,20	2.332,06	0,03
7.2.3	94213	Teia metálica perfurada para fechamento	SINAPI	M2	632,70	55,53	72,88	46.111,18	0,66
8	IMPERMEABILIZAÇÃO						68.273,76	0,96	
8.1	98557	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	1.357,82	30,16	39,59	53.756,09	0,77
8.2	98557	Impermeabilização de laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	113,86	30,16	39,59	4.508,51	0,06
8.3	98557	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	223,42	30,16	39,59	8.845,20	0,13
8.4	98557	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	29,40	30,16	39,59	1.163,96	0,02
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						430.900,85	6,21	
9.1	EDIFICAÇÃO						376.433,92	5,41	
9.1.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	SINAPI	M2	2.868,52	3,03	3,98	11.416,71	0,16
9.1.2	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	SINAPI	M2	2.125,09	3,03	3,98	8.467,96	0,12
9.1.3	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	1.425,36	27,14	35,62	50.771,32	0,73
9.1.4	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	699,72	27,14	35,62	24.924,03	0,36
9.1.5	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 46 cm - incluso rejunte - branco gelo	SINAPI	M2	398,09	56,54	74,21	29.542,26	0,43
9.1.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	SINAPI	M2	162,05	50,94	66,86	10.834,66	0,16
9.1.7	87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	M2	41,38	224,84	295,10	12.211,24	0,18	
9.1.8	101738	Roda meio em madeira, largura 15 cm	SINAPI	M	149,40	23,01	30,20	4.511,88	0,06
9.1.9	C4294	Forno de gesso acartonado estruturado	SEINFRA	M2	397,07	55,83	73,28	29.067,29	0,42
9.1.10	C4479	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	SEINFRA	M2	909,59	119,37	156,67	142.505,47	2,05
9.1.11	-	Forno de tela ondulada em arame galvanizado - cor natural		m²	305,44	127,62	167,50	51.181,20	0,74
9.2	MURETA						56.466,93	0,80	
9.2.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	SINAPI	M2	1.400,68	3,03	3,98	5.574,71	0,08
9.2.2	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	1.400,68	27,14	35,62	49.892,22	0,72
10	SISTEMAS DE PISOS						434.169,52	6,25	
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA						256.386,76	3,68	
10.1.1	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	SINAPI	M2	2.347,50	33,28	43,68	102.538,80	1,48
10.1.2	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	SINAPI	M2	287,29	26,75	35,11	10.086,75	0,15
10.1.3	00101752	Piso de granilite com junta plástica a cada 1,0m		M2	2.347,50	35,89	47,11	110.690,73	1,59
10.1.4	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	SINAPI	M2	287,29	42,82	56,20	16.145,70	0,23
10.1.5	89649	Rodapé cerâmico h= 10 cm	SINAPI	M	16,06	7,01	9,20	147,75	0,00
10.1.6	101741	Rodapé em granilite h=10 cm	SINAPI	M	391,29	16,40	21,53	6.424,47	0,12
10.1.7	98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SINAPI	M	12,89	75,99	99,74	1.285,65	0,02
10.1.8	98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	SINAPI	M	61,92	75,99	99,74	6.175,90	0,09
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						178.763,77	2,57	
10.2.1	94991	Piso concreto desempenado com juntas plástica e cada 1 m, h= 10 cm	SINAPI	M3	64,74	465,51	610,98	38.554,65	0,57
10.2.2	87700	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	SINAPI	M2	157,84	39,60	51,98	8.204,52	0,12
10.2.3	98680	Passivo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	SINAPI	M2	157,84	33,43	43,68	6.926,02	0,10
10.2.4	72815	Pintura de base epxi sobre piso		M2	416,00	44,84	58,59	24.373,44	0,35
10.2.5	92396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	SINAPI	M2	346,65	51,85	67,79	23.499,40	0,34
10.2.6	92391	Piso grama de concreto	SINAPI	M2	143,01	40,96	53,76	7.688,22	0,11
10.2.7	101094	Piso látex direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	SINAPI	M	127,75	128,86	169,13	21.606,36	0,31
10.2.8	101094	Piso látex alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	SINAPI	M	34,25	128,86	169,13	5.792,70	0,08
10.2.9	101094	Piso látex alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	SINAPI	M	93,00	128,86	169,13	15.729,09	0,23
10.2.10	C3141	Colchão de areia h=10 cm	SEINFRA	M3	13,55	12,90	16,93	229,40	0,00
10.2.11	98504	Grama betatales em placas	SINAPI	M2	1.628,24	9,37	12,30	20.002,75	0,29
10.2.12	94283	Meio fio 10 cm base, h = variada	SINAPI	M	170,48	23,05	30,25	5.157,02	0,07
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						118.210,26	1,70	
11.1	EDIFICAÇÃO						93.908,46	1,35	
11.1.1	88494	Emassamento de forno com massa corrida PVA, 1 demão	SINAPI	M2	397,07	14,13	18,55	7.365,65	0,11
11.1.2	88497	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	SINAPI	M2	1.201,81	10,07	13,22	15.885,28	0,23
11.1.3	98132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	SINAPI	M2	126,64	12,28	16,12	2.041,44	0,03
11.1.4	88487	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	M2	503,51	11,44	15,02	7.562,72	0,11	
11.1.5	88486	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	M2	397,07	12,43	16,31	6.476,21	0,09	
11.1.6	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	SINAPI	M2	212,58	12,70	16,67	3.543,71	0,05
11.1.7	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	SINAPI	M2	11,18	12,70	16,67	186,37	0,00
11.1.8	88489	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	SINAPI	M2	126,64	12,70	16,67	2.111,09	0,03
11.1.9	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	SINAPI	M2	147,42	11,15	14,63	2.156,75	0,03
11.1.10	102219	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos - cor branco	SINAPI	M2	38,04	11,15	14,63	556,53	0,01
11.1.11	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	SINAPI	M2	173,86	12,70	16,67	2.868,25	0,04
11.1.12	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	SINAPI	M2	394,75	13,22	17,35	6.848,91	0,10
11.1.13	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	SINAPI	M2	1.559,94	13,22	17,35	27.064,98	0,39
11.1.14	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	SINAPI	M2	530,87	13,22	17,35	9.210,59	0,13
11.2	MURETA						24.301,79	0,36	
11.2.1	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	SINAPI	M2	1.303,41	13,22	17,35	22.614,16	0,33
11.2.2	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	SINAPI	M2	97,27	13,22	17,35	1.687,63	0,02

P. M. S. N° 10609

12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							238.662,46	3,44
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO							22.838,62	0,33
12.1.1	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	M	209,20	3,85	4,79	1.002,07	0,01
12.1.2	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	SINAPI	M	180,49	7,08	10,08	1.819,34	0,03
12.1.3	89449	Tubo PVC soldável - 50 mm	SINAPI	M	81,73	12,89	18,66	1.361,62	0,02
12.1.4	89450	Tubo PVC soldável - 60 mm	SINAPI	M	185,01	20,94	27,48	4.534,47	0,07
12.1.5	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	SINAPI	M	44,96	34,61	45,43	2.042,53	0,03
12.1.6	89452	Tubo PVC soldável - 85 mm	SINAPI	M	25,63	43,06	58,52	1.448,61	0,02
12.1.7	94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	UN		1,00	19,80	25,99	25,99	0,00
12.1.8	94713	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	153,96	202,07	202,07	0,00
12.1.9	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-roscas para registro - 25 mm - 3/4"	UN		64,00	2,78	3,65	233,60	0,00
12.1.10	89553	Adaptador soldável curto com bolsa-roscas para registro - 32 mm - 1"	SINAPI	UN	10,00	3,87	5,08	50,80	0,00
12.1.11	89596	Adaptador soldável curto com bolsa-roscas para registro - 50 mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	28,00	7,52	9,87	276,36	0,00
12.1.12	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-roscas para registro - 60 mm - 2"	SINAPI	UN	12,00	14,57	19,12	229,44	0,00
12.1.13	89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	SINAPI	UN	3,00	8,18	10,74	32,22	0,00
12.1.14	89546	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	SINAPI	UN	7,00	8,18	10,74	75,18	0,00
12.1.15	89546	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	SINAPI	UN	1,00	8,18	10,74	10,74	0,00
12.1.16	89546	Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	8,18	10,74	21,48	0,00
12.1.17	89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	SINAPI	UN	7,00	8,18	10,74	75,18	0,00
12.1.18	89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	SINAPI	UN	1,00	8,18	10,74	10,74	0,00
12.1.19	89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	SINAPI	UN	7,00	8,18	10,74	75,18	0,00
12.1.20	89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	SINAPI	UN	6,00	8,18	10,74	64,44	0,00
12.1.21	89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 50 mm	SINAPI	UN	2,00	8,18	10,74	21,48	0,00
12.1.22	89546	Bucha de redução soldável longa 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	1,00	8,18	10,74	10,74	0,00
12.1.23	89598	Luva de correr soldável 60 mm	SINAPI	UN	1,00	39,54	51,90	51,90	0,00
12.1.24	89380	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	SINAPI	UN	9,00	6,86	9,00	81,00	0,00
12.1.25	89605	Luva de redução soldável 60 mm - 50 mm	SINAPI	UN	3,00	14,20	18,64	55,92	0,00
12.1.26	89541	Luva soldável 32 mm	SINAPI	UN	4,00	3,95	5,18	20,72	0,00
12.1.27	89597	Luva soldável 60 mm	SINAPI	UN	2,00	14,56	19,11	38,22	0,00
12.1.28	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	130,00	6,12	8,03	1.043,90	0,02
12.1.29	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	SINAPI	UN	87,00	8,44	11,08	963,96	0,01
12.1.30	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	SINAPI	UN	47,00	9,64	12,65	594,55	0,01
12.1.31	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	SINAPI	UN	45,00	25,83	33,90	1.525,50	0,02
12.1.32	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	SINAPI	UN	9,00	96,46	126,60	1.139,40	0,02
12.1.33	89366	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	SINAPI	UN	8,00	11,32	14,86	118,88	0,00
12.1.34	90373	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	SINAPI	UN	65,00	10,41	13,66	887,90	0,01
12.1.35	89440	Tê 90 soldável - 25 mm	SINAPI	UN	24,00	5,88	7,72	185,28	0,00
12.1.36	89443	Tê 90 soldável - 32 mm	SINAPI	UN	5,00	9,28	12,18	60,90	0,00
12.1.37	89625	Tê 90 soldável - 50 mm	SINAPI	UN	15,00	15,21	19,96	299,40	0,00
12.1.38	89628	Tê 90 soldável - 60 mm	SINAPI	UN	20,00	32,87	43,14	862,80	0,01
12.1.39	89629	Tê 90 soldável - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	60,56	79,49	158,98	0,00
12.1.40	89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	SINAPI	UN	3,00	9,36	12,29	36,87	0,00
12.1.41	89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	SINAPI	UN	16,00	14,28	18,74	299,84	0,00
12.1.42	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	SINAPI	UN	1,00	52,11	68,39	68,39	0,00
12.1.43	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	SINAPI	UN	2,00	52,11	68,39	136,78	0,00
12.1.44	89632	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	SINAPI	UN	2,00	75,82	99,51	199,02	0,00
12.1.45	89441	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	UN		17,00	12,79	16,79	285,43	0,00
12.1.46	89536	União soldável 25 mm	SINAPI	UN	2,00	9,02	11,84	23,68	0,00
12.1.47	89594	União soldável 50 mm	SINAPI	UN	2,00	28,58	37,51	75,02	0,00
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS							7.171,26	0,10
12.2.1	94495	Registro bruto de gaveta 1"	SINAPI	UN	8,00	60,30	79,14	633,12	0,01
12.2.2	94497	Registro bruto de gaveta 1 1/2"	SINAPI	UN	7,00	86,14	113,06	791,42	0,01
12.2.3	94498	Registro bruto de gaveta 2"	SINAPI	UN	6,00	111,00	145,69	874,14	0,01
12.2.4	94792	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	SINAPI	UN	1,00	91,58	120,20	120,20	0,00
12.2.5	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	SINAPI	UN	12,00	122,29	160,51	1.926,12	0,03
12.2.6	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	22,00	63,06	82,77	1.820,94	0,03
12.2.7	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	10,00	59,98	78,72	787,20	0,01
12.2.8	99822	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00	186,19	218,12	218,12	0,00
12.3	DIVERSOS							71.098,69	1,02
12.3.1	-	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico		un	1,00	50.751,13	66.610,86	66.610,86	0,96
12.3.2	102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	SINAPI	UN	2,00	1.252,36	1.643,72	3.287,44	0,05
12.3.3	-	Tanque polietileno - 2000L		un	1,00	914,51	1.200,29	1.200,29	0,02
12.4	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA							16.655,87	0,24
12.4.1	-	Sistemas Modulares Tecnoltri ou equivalente técnico - 600L		un	8,00	1.934,02	2.538,40	15.230,40	0,22
12.4.2	-	Smart filtro Tecnoltri ou equivalente técnico		un	2,00	475,82	624,51	1.249,02	0,02
12.4.3	92692	Niple 1/2"	SINAPI	UN	10,00	9,95	13,08	130,60	0,00
12.4.4	86884	Engate flexível plástico 1/2"	SINAPI	UN	5,00	6,99	9,17	45,85	0,00
12.5	CAIXA D'ÁGUA - 40.000L							120.898,22	1,74
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	92.112,93	120.898,22	120.898,22	1,74
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							83.640,42	1,20
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							73.231,38	1,05
13.1.1	89578	Tubo PVC rígido - 100 mm	SINAPI	M	553,60	31,85	41,54	22.996,54	0,33
13.1.2	89580	Tubo PVC rígido - 150 mm	SINAPI	M	228,70	62,52	82,08	18.767,12	0,27
13.1.3	89580	Tubo PVC rígido - 200 mm	SINAPI	M	67,00	62,52	82,08	5.496,02	0,08
13.1.4	90702	Tubo PVC rígido - 250 mm	SINAPI	M	103,60	82,91	108,82	11.273,75	0,16
13.1.5	89585	Joelho 45 série R - 100 mm	SINAPI	UN	19,00	23,88	31,34	595,46	0,01
13.1.6	89591	Joelho 45 série R - 150 mm	SINAPI	UN	2,00	77,99	102,36	204,72	0,00
13.1.7	89584	Joelho 90 série R - 100 mm	SINAPI	UN	178,00	29,79	39,10	6.959,80	0,10
13.1.8	89590	Joelho 90 série R - 150 mm	SINAPI	UN	34,00	94,95	124,62	4.237,08	0,06
13.1.9	89587	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	SINAPI	UN	11,00	56,46	74,10	815,10	0,01
13.1.10	89599	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	UN	2,00	139,19	182,69	365,38	0,01
13.1.11	89669	Luva série R - 100 mm	SINAPI	UN	41,00	16,82	21,81	894,21	0,01
13.1.12	89677	Luva série R - 150 mm	SINAPI	UN	2,00	48,77	64,01	128,02	0,00
13.1.13	89681	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	UN	7,00	54,00	70,88	496,16	0,01

P M S  
FLS N° 10610

13.2		ACESSÓRIOS							16.409,06	0,15
13.2.1	-	Caixa de areia sem grelha 60x60cm			un	16,00	207,29	272,07	4.353,12	0,06
13.2.2	96266	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	SINAPI	UN	9,00	288,30	378,39	3.405,51	0,05	
13.2.3	C1436	Grelha de ferro 35 cm	SEINFRA	M2	12,55	180,91	211,19	2.650,43	0,04	
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA							78.380,41	1,13
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES							36.396,51	0,52
14.1.1	89711	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	SINAPI	M	103,10	13,92	18,27	1.883,64	0,03	
14.1.2	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	SINAPI	M	93,50	20,51	26,92	2.517,02	0,04	
14.1.3	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	SINAPI	M	32,70	29,49	38,71	1.265,82	0,02	
14.1.4	89714	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	SINAPI	M	281,00	39,55	51,91	14.586,71	0,21	
14.1.5	89649	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	SINAPI	M	15,70	42,85	56,24	882,97	0,01	
14.1.6	89726	Joelho PVC 45 - 40 mm	SINAPI	UN	48,00	5,05	6,63	318,24	0,00	
14.1.7	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	SINAPI	UN	31,00	8,50	11,16	345,98	0,00	
14.1.8	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	SINAPI	UN	5,00	14,46	18,96	94,90	0,00	
14.1.9	89746	Joelho PVC 45 - 100 mm	SINAPI	UN	17,00	17,88	23,47	398,99	0,01	
14.1.10	89724	Joelho PVC 90 - 40 mm	SINAPI	UN	3,00	6,97	9,15	27,45	0,00	
14.1.11	89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	SINAPI	UN	26,00	8,04	10,55	274,30	0,00	
14.1.12	89744	Joelho PVC 90 - 100 mm	SINAPI	UN	38,00	17,92	23,52	883,76	0,01	
14.1.13	89634	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	SINAPI	UN	26,00	28,48	37,38	971,86	0,01	
14.1.14	89634	Junção PVC simples 100 mm - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	28,48	37,38	74,76	0,00	
14.1.15	89634	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	SINAPI	UN	16,00	28,48	37,38	598,08	0,01	
14.1.16	89785	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	SINAPI	UN	5,00	15,99	20,99	104,95	0,00	
14.1.17	89795	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	7,00	25,98	34,10	238,70	0,00	
14.1.18	89795	Junção PVC simples 75 mm - 75 mm	SINAPI	UN	1,00	25,98	34,10	34,10	0,00	
14.1.19	89546	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	SINAPI	UN	3,00	8,18	10,74	32,22	0,00	
14.1.20	C0678	Cap 100 mm	SEINFRA	UN	2,00	13,80	17,85	35,70	0,00	
14.1.21	89728	Curva PVC 90 curta 40 mm	SINAPI	UN	48,00	7,45	9,78	468,44	0,01	
14.1.22	89733	Curva PVC 90 curta 50 mm	SINAPI	UN	2,00	13,38	17,56	35,12	0,00	
14.1.23	89724	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	46,00	6,97	9,15	411,75	0,01	
14.1.24	89557	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	SINAPI	UN	2,00	20,27	26,60	53,20	0,00	
14.1.25	89549	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	SINAPI	UN	6,00	10,99	14,42	86,52	0,00	
14.1.26	89625	T8 PVC sanitário 50 mm - 50 mm	SINAPI	UN	2,00	11,13	14,61	29,22	0,00	
14.1.27	89707	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	UN	4,00	24,47	32,12	128,48	0,00	
14.1.28	89708	Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 mm	SINAPI	UN	1,00	56,93	74,72	74,72	0,00	
14.1.29	89482	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x mm	SINAPI	UN	8,00	20,51	26,92	215,36	0,00	
14.1.30	89491	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	UN	26,00	51,72	67,88	1.764,88	0,03	
14.1.31	89482	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	SINAPI	UN	2,00	20,51	26,92	53,84	0,00	
14.1.32	C0609	Caixa de inspeção em alvenaria 80 x 80 cm, inclusive tampa de concreto	SEINFRA	UN	10,00	422,90	555,06	5.550,60	0,08	
14.1.33	97974	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	SINAPI	UN	5,00	292,24	383,57	1.917,85	0,03	
14.1.34	89883	Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2"	SINAPI	UN	2,00	9,67	12,69	25,38	0,00	
14.2		UNIDADE DE TRATAMENTO							31.788,46	0,46
14.2.1	98087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	SINAPI	UN	1,00	9.308,12	12.216,91	12.216,91	0,18	
14.2.2	98085	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	SINAPI	UN	2,00	4.247,28	5.574,56	11.149,12	0,16	
14.2.3	98090	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	SINAPI	UN	1,00	6.417,09	8.422,43	8.422,43	0,12	
14.3		VENTILAÇÃO							18.195,44	0,15
14.3.1	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	SINAPI	M	179,40	20,51	26,92	4.829,45	0,07	
14.3.2	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	SINAPI	M	37,10	29,49	38,71	1.436,14	0,02	
14.3.3	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	SINAPI	UN	36,00	8,50	11,16	401,76	0,01	
14.3.4	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	14,46	18,96	37,96	0,00	
14.3.5	89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	SINAPI	UN	80,00	8,04	10,55	844,00	0,01	
14.3.6	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	SINAPI	UN	9,00	13,81	18,13	163,17	0,00	
14.3.7	89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	2,00	36,47	47,87	95,74	0,00	
14.3.8	89753	Luva simples PVC 50 mm	SINAPI	UN	1,00	6,70	8,79	8,79	0,00	
14.3.9	89549	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	6,00	10,99	14,42	86,52	0,00	
14.3.10	C4822	Terminal de Ventilação 50 mm	SEINFRA	UN	4,00	11,63	15,28	61,04	0,00	
14.3.11	C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	SEINFRA	UN	4,00	15,26	20,03	80,12	0,00	
14.3.12	89696	T8 PVC sanitário 100 mm - 50 mm	SINAPI	UN	6,00	45,34	59,51	357,06	0,01	
14.3.13	89696	T8 PVC sanitário 100 mm - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	45,34	59,51	119,02	0,00	
14.3.14	89784	T8 PVC sanitário 50 mm - 50 mm	SINAPI	UN	57,00	14,71	19,31	1.100,67	0,02	
14.3.15	89687	T8 PVC sanitário 75 mm - 75 mm	SINAPI	UN	5,00	31,24	41,00	205,00	0,00	
14.3.16	89687	T8 PVC sanitário 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	9,00	31,24	41,00	369,00	0,01	
16		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							73.407,52	1,06
15.1	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	SINAPI	UN	18,00	207,13	271,86	4.893,48	0,07	
15.2	99635	Válvula de descarga com duplo acionamento	SINAPI	UN	18,00	240,58	315,76	5.683,68	0,08	
15.3	100858	Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	SINAPI	UN	6,00	571,02	749,46	4.496,76	0,06	
15.4	89937	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	SINAPI	UN	21,00	165,86	217,43	4.566,03	0,07	
15.5	89900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	SINAPI	UN	14,00	139,66	183,30	2.566,20	0,04	
15.6	89900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	SINAPI	UN	2,00	139,66	183,30	366,60	0,01	
15.7	100852	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	SINAPI	UN	3,00	152,97	200,77	602,31	0,01	
15.8	89904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	4,00	131,04	171,99	687,96	0,01	
15.9	89904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspenso, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	131,04	171,99	171,99	0,00	
15.10	-	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente		un	2,00	324,14	425,43	850,86	0,01	
15.11	89872	Tanque de louça 40L completo, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	758,73	995,83	1.991,66	0,03	
15.12	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	SINAPI	UN	10,00	74,47	97,74	977,40	0,01	
15.13	95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	27,50	36,09	72,18	0,00	
15.14	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado	SINAPI	UN	16,00	59,57	78,19	1.251,04	0,02	
15.15	C1151	gh	SEINFRA	UN	6,00	69,05	90,63	543,78	0,01	
15.16	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	SEINFRA	UN	2,00	158,09	207,49	414,98	0,01	
15.17	89915	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	9,00	78,80	103,43	930,87	0,01	
15.18	89910	Torneira de parede, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	8,00	88,36	115,97	927,76	0,01	
15.19	89906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	22,00	46,74	61,35	1.349,70	0,02	
15.20	-	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca		un	6,00	166,82	218,69	1.312,14	0,02	
15.21	95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	18,00	59,57	78,19	1.485,61	0,02	
15.22	95547	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	20,00	59,57	78,19	1.563,80	0,02	

K M S B  
FLS N° 10611

15.23	-	Cabide metálico, Deca ou equivalente		un	10,00	28,93	37,97	379,70	0,01	
15.24	100886	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	12,00	341,84	448,40	5.380,80	0,08	
15.25	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	12,00	326,02	427,90	5.134,80	0,07	
15.26	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	10,00	302,54	367,08	3.970,80	0,06	
15.27	100863	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	617,90	810,60	1.621,20	0,02	
15.28	100875	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	1.209,17	1.587,04	3.174,08	0,06	
15.29	-	Válvula para micróbio antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4", ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente		un	6,00	726,80	953,66	5.721,96	0,08	
15.30	-	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar		un	10,00	81,82	107,13	1.071,30	0,02	
15.31	-	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar		un	35,00	90,26	118,47	4.146,45	0,06	
15.32	86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	SINAPI	UN	30,00	24,20	31,76	952,80	0,01	
15.33	86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia	SINAPI	UN	19,00	47,70	62,61	1.189,59	0,02	
15.34	-	Sifão para micróbio, DECA 1881, 1 x 2", acabamento cromado ou similar		un	6,00	156,06	204,83	1.228,98	0,02	
15.35	86867	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. ref. 01/2020	SINAPI	UN	37,00	35,59	46,71	1.728,27	0,02	
<b>16</b>	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>								<b>3.874,20</b>	<b>0,06</b>
16.1	91341	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	SINAPI	M2	0,48	558,35	732,83	351,76	0,01	
16.2	92698	Tubo de aço carbono 3/4"	SINAPI	M	35,20	32,93	43,22	1.521,34	0,02	
16.3	97549	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	SINAPI	UN	6,00	30,52	40,06	240,36	0,00	
16.4	97553	Tê aço carbono 3/4"	SINAPI	UN	4,00	43,03	56,48	225,92	0,00	
16.5	93074	Cotovelo cobre bola x bola com rosca interna 15 mm x 1/2"	SINAPI	UN	2,00	8,76	11,50	23,00	0,00	
16.6	-	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f		un	1,00	663,74	671,16	671,16	0,01	
16.7	-	Regulador de baixa pressão GLP		un	2,00	120,72	158,45	316,90	0,00	
16.8	95249	Válvula de esfera 3/4"	SINAPI	UN	4,00	61,67	80,94	323,76	0,00	
<b>17</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>								<b>129.567,11</b>	<b>1,87</b>
<b>17.1</b>	<b>EXTINTOR</b>								<b>10.428,84</b>	<b>0,15</b>
17.1.1	101909	Extintor ABC - 6KG	SINAPI	UN	25,00	258,27	338,98	8.474,50	0,12	
17.1.2	101907	Extintor CO2 - 6KG	SINAPI	UN	2,00	743,37	975,67	1.951,34	0,03	
<b>17.2</b>	<b>FERRO MALEAVEL CLASSE 10</b>								<b>63.931,52</b>	<b>0,78</b>
17.2.1	-	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2.1/2"		un	1,00	327,55	429,91	429,91	0,01	
17.2.2	94473	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	51,00	85,13	111,73	5.698,23	0,08	
17.2.3	97488	Curva macho - fêmea 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	177,89	233,48	233,48	0,00	
17.2.4	92377	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	11,00	64,56	84,74	932,14	0,01	
17.2.5	92367	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	SINAPI	M	329,50	98,61	129,43	42.647,19	0,61	
17.2.6	92642	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	15,00	142,59	187,15	2.807,25	0,04	
17.2.7	92896	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	SINAPI	UN	6,00	150,26	197,22	1.183,32	0,02	
<b>17.3</b>	<b>METAIS</b>								<b>2.634,66</b>	<b>0,04</b>
17.3.1	94499	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	SINAPI	UN	5,00	201,27	264,17	1.320,85	0,02	
17.3.2	99624	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	SINAPI	UN	2,00	308,24	404,57	809,14	0,01	
17.3.3	99624	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	308,24	404,57	404,57	0,01	
<b>17.4</b>	<b>HIDRANTES</b>								<b>22.271,14</b>	<b>0,32</b>
17.4.1	96785	Abriço para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incidência 15 m e espácho em laço	SINAPI	UN	11,00	1.405,90	1.845,24	20.297,64	0,29	
17.4.2	101798	Templão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telex 700x80 cm	SINAPI	UN	1,00	283,03	371,48	371,48	0,01	
17.4.3	-	Templão cego com corrente tipo storz 2 1/2"		un	1,00	355,88	467,09	467,09	0,01	
17.4.4	-	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"		un	1,00	593,35	778,77	778,77	0,01	
17.4.5	-	Adaptador storz - rosca interna		un	1,00	271,36	356,16	356,16	0,01	
<b>17.5</b>	<b>ALARME MANUAL</b>								<b>25.390,19</b>	<b>0,37</b>
17.5.1	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	11,00	13,51	17,73	195,03	0,00	
17.5.2	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	10,00	10,45	13,72	137,20	0,00	
17.5.3	95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutíveis de interligação		M	550,00	16,94	22,23	12.228,50	0,18	
17.5.4	-	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema glassat.B		un	1,00	1.213,23	1.562,36	1.562,36	0,02	
17.5.5	-	Acionador Manual endereçável		un	10,00	81,17	106,54	1.065,40	0,02	
17.5.6	-	Aviador sonoro tipo sirene endereçável		un	11,00	158,40	207,90	2.286,90	0,03	
17.5.7	-	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha		m	275,00	8,49	11,14	3.063,50	0,04	
17.5.8	-	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V		m	275,00	8,49	11,14	3.063,50	0,04	
17.5.9	-	Botoeira anti pânico		un	6,00	223,47	293,30	1.759,80	0,03	
<b>17.6</b>	<b>OUTROS</b>								<b>16.013,88</b>	<b>0,22</b>
17.6.1	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SINAPI	UN	80,00	29,08	38,17	3.053,60	0,04	
17.6.2	72947	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm		M2	32,00	15,22	19,98	639,36	0,01	
17.6.3	102118	Bomba Thebes THSI-16 6CV ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	1.711,47	2.246,30	4.492,60	0,06	
17.6.4	-	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²		un	135,00	38,54	50,58	6.828,30	0,10	
<b>18</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>								<b>344.897,46</b>	<b>4,97</b>
<b>18.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>11.571,75</b>	<b>0,17</b>
18.1.1	101883	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para	SINAPI	UN	2,00	431,12	565,85	1.131,70	0,02	
18.1.2	101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para	SINAPI	UN	2,00	452,35	593,71	1.187,42	0,02	
18.1.3	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para	SINAPI	UN	4,00	749,86	984,19	3.936,76	0,06	
18.1.4	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para	SINAPI	UN	5,00	749,86	984,19	4.920,95	0,07	
18.1.5	101946	Quadro de medição	SINAPI	UN	3,00	100,30	131,64	394,92	0,01	
<b>18.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>								<b>21.619,18</b>	<b>0,31</b>
18.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	UN	77,00	9,26	12,15	935,55	0,01	
18.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	UN	27,00	9,97	12,89	342,63	0,00	
18.2.3	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	SINAPI	UN	11,00	10,56	13,86	152,46	0,00	
18.2.4	93656	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	SINAPI	UN	12,00	10,56	13,86	166,32	0,00	
18.2.5	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	SINAPI	UN	1,00	16,68	21,89	21,89	0,00	
18.2.6	93667	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	UN	9,00	56,98	74,79	673,11	0,01	
18.2.7	93668	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	UN	7,00	58,23	76,43	535,01	0,01	
18.2.8	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	SINAPI	UN	4,00	64,03	84,04	336,16	0,00	
18.2.9	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	SINAPI	UN	2,00	68,78	90,27	180,54	0,00	
18.2.10	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	SINAPI	UN	4,00	74,97	98,40	393,60	0,01	
18.2.11	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA	SINAPI	UN	2,00	74,97	98,40	196,80	0,00	
18.2.12	101895	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	SINAPI	UN	2,00	335,98	440,97	881,94	0,01	
18.2.13	101897	Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	SINAPI	UN	3,00	815,02	1.069,71	3.209,13	0,05	
18.2.14	C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	SEINFRA	UN	3,00	136,32	178,92	536,76	0,01	
18.2.15	C4530	Interruptor bipolar DR - 40 A	SEINFRA	UN	1,00	136,32	178,92	178,92	0,00	

P M S  
FLS N° 106/2



18.2.16	C4530	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	SEINFRA	UN	27,00	136,32	178,92	4.830,84	0,07
18.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	SEINFRA	UN	44,00	117,91	154,76	6.806,44	0,10
18.2.18	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	SEINFRA	UN	8,00	117,91	154,76	1.238,08	0,02
<b>18.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>73.485,54</b>	<b>1,06</b>
18.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	203,70	6,33	8,31	1.662,75	0,02
18.3.2	91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	1.507,60	6,43	11,06	16.674,06	0,24
18.3.3	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	1,50	9,09	11,93	17,90	0,00
18.3.4	91866	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	3,00	5,66	7,46	22,38	0,00
18.3.5	95746	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões		M	65,28	21,17	27,79	1.814,13	0,03
18.3.6	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões		M	51,85	38,41	50,41	2.613,76	0,04
18.3.7	95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões		M	154,05	35,72	46,88	7.221,86	0,10
18.3.8	-	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões		m	42,65	49,67	65,45	2.791,44	0,04
18.3.9	95745	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões		M	791,48	16,94	22,23	17.594,60	0,25
18.3.10	-	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões		m	110,60	77,52	101,75	11.253,55	0,16
18.3.11	-	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa		un	9,00	215,31	282,58	2.543,31	0,04
18.3.12	-	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa		un	10,00	215,31	282,58	2.825,90	0,04
18.3.13	100556	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	SINAPI	UN	1,00	29,86	39,19	39,19	0,00
18.3.14	-	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2		un	1,00	395,86	467,07	467,07	0,01
18.3.15	91940	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	SINAPI	UN	14,00	10,45	13,72	192,08	0,00
18.3.16	91937	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	SINAPI	UN	63,00	7,89	10,36	652,68	0,01
18.3.17	96758	Luva aço galvanizado leve 1"		UN	120,00	8,95	11,75	1.410,00	0,02
18.3.18	95758	Luva aço galvanizado pesado 1"		UN	17,00	8,95	11,75	199,75	0,00
18.3.19	95760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"		UN	16,00	14,37	18,86	301,76	0,00
18.3.20	95759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"		UN	44,00	11,57	15,19	668,36	0,01
18.3.21	-	Luva aço galvanizado pesado 1/2"		un	2,00	9,90	12,96	25,96	0,00
18.3.22	-	Luva aço galvanizado pesado 2"		un	11,00	15,50	20,34	223,74	0,00
18.3.23	-	Luva aço galvanizado pesado 4"		un	24,00	33,63	44,14	1.059,36	0,02
18.3.24	95795	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	SINAPI	UN	22,00	24,30	31,89	701,58	0,01
18.3.25	95795	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	SINAPI	UN	15,00	24,30	31,89	478,35	0,01
<b>18.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>							<b>161.736,02</b>	<b>2,19</b>
18.4.1	91926	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	10.546,76	3,26	4,28	45.140,13	0,65
18.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	3.917,07	5,37	7,05	27.615,34	0,40
18.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	1.901,30	7,36	9,66	18.366,56	0,26
18.4.4	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	113,10	12,17	15,97	1.806,21	0,03
18.4.5	91929	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	700,00	6,14	8,06	5.642,00	0,08
18.4.6	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	578,00	8,27	10,85	6.271,30	0,09
18.4.7	92980	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	238,50	9,31	12,22	2.914,47	0,04
18.4.8	92982	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	249,50	14,26	18,72	4.670,64	0,07
18.4.9	92984	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	50,30	22,92	30,06	1.513,02	0,02
18.4.10	92986	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	256,60	43,71	57,37	14.721,14	0,21
18.4.11	92992	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	221,60	79,34	104,13	23.075,21	0,33
<b>18.5</b>	<b>ELETROCALHAS</b>							<b>21.933,20</b>	<b>0,32</b>
18.5.1	C1160	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	21,20	63,66	83,58	1.771,90	0,03
18.5.2	C1160	Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	6,50	63,66	83,58	710,43	0,01
18.5.3	C1158	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	146,30	48,69	63,91	9.350,03	0,13
18.5.4	C1160	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	0,40	63,66	83,58	33,43	0,00
18.5.5	C1160	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	2,90	63,66	83,58	242,38	0,00
18.5.6	C1158	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	20,00	48,69	63,91	1.278,20	0,02
18.5.7	C1165	Perfido galvanizado 38 x 38 mm	SEINFRA	M	143,62	45,34	59,51	8.546,63	0,12
<b>18.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>							<b>64.551,77</b>	<b>0,93</b>
18.6.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	SINAPI	UN	194,00	25,71	33,74	5.545,58	0,09
18.6.2	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	SINAPI	UN	36,00	28,04	36,80	1.324,80	0,02
18.6.3	92029	Interruptor 1 tecla paralela	SINAPI	UN	6,00	43,55	57,16	342,96	0,00
18.6.4	92023	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	SINAPI	UN	8,00	38,55	50,60	404,80	0,01
18.6.5	91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	UN	40,00	21,82	28,77	1.150,80	0,02
18.6.6	91959	Interruptor 2 teclas simples	SINAPI	UN	13,00	34,76	45,65	563,45	0,01
18.6.7	91967	Interruptor 3 teclas simples	SINAPI	UN	2,00	47,86	62,55	125,10	0,00
18.6.8	91998	Interruptor 3 teclas paralelas	SINAPI	UN	2,00	55,54	72,90	145,80	0,00
18.6.9	91996	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	SINAPI	UN	16,00	25,71	33,74	539,84	0,01
18.6.10	97592	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)		UN	36,00	36,09	47,37	1.705,32	0,02
18.6.11	97587	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	SINAPI	UN	22,00	174,03	228,41	5.025,02	0,07
18.6.12	97587	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	SINAPI	UN	131,00	174,03	228,41	29.921,71	0,43
18.6.13	100903	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	SINAPI	UN	110,00	29,52	38,75	4.262,50	0,06
18.6.14	-	Refletor LED slim 200W		un	23,00	120,08	157,91	3.625,03	0,05
18.6.15	97607	Arandela LED sobrepor 24W	SINAPI	UN	69,00	72,78	95,52	6.590,88	0,09
18.6.16	-	Spot balizador LED 12W		un	18,00	95,16	124,90	2.248,20	0,03
<b>19</b>	<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>							<b>26.884,37</b>	<b>0,39</b>
19.1	97326	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	206,00	35,85	46,79	9.636,74	0,14
19.2	97327	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	18,00	20,46	26,85	483,30	0,01
19.3	97328	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	190,00	35,85	46,79	8.890,10	0,13
19.4	97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	16,00	54,41	71,41	1.142,56	0,02
19.5	97329	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	18,00	44,58	58,51	1.053,18	0,02
19.6	100763	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	SINAPI	KG	257,44	11,37	14,92	3.841,00	0,06
19.7	89865	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	M	75,00	9,35	12,27	920,25	0,01
19.8	89866	Joelho 90 solável - 25 mm	SINAPI	UN	145,00	3,49	4,58	664,10	0,01
19.9	90375	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm		UN	29,00	6,80	8,66	251,14	0,00
<b>20</b>	<b>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>							<b>161.681,52</b>	<b>2,18</b>
<b>20.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>							<b>22.462,96</b>	<b>0,32</b>
20.1.1	96302	Patch Panel 19" - 24 portas	SINAPI	un	14,00	587,83	771,53	10.801,42	0,16
20.1.2	-	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45		un	2,00	269,26	353,43	706,86	0,01
20.1.3	-	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios		un	2,00	1.934,14	2.538,56	5.077,12	0,07
20.1.4	-	Switch (10/100)BaseTX 24 portas		un	5,00	894,10	1.173,51	5.867,55	0,08
<b>20.2</b>	<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>							<b>91.849,47</b>	<b>1,32</b>
20.2.1	C4533	Cabo UTP -5e (24AWG)	SEINFRA	M	5.948,80	11,76	15,44	91.849,47	1,32

K M S  
FLS Nº 10613

20.3		ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS						6.742,47	0,10
20.3.1	96307	Tomada modular RJ-45 1 módulo	SINAPI	UN	20,00	45,03	59,10	1.182,00	0,02
20.3.2	96307	Tomada modular RJ-45 2 módulos	SINAPI	UN	58,00	45,03	59,10	3.427,80	0,05
20.3.3	95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	SINAPI	UN	19,00	24,30	31,89	605,91	0,01
20.3.4	95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	SINAPI	UN	4,00	24,30	31,89	127,56	0,00
20.3.5	95736	Luva PVC encaixe 3/4"		UN	38,00	5,32	6,98	265,24	0,00
20.3.6	95758	Luva aço galvanizado Pesado 1"		UN	8,00	8,95	11,75	94,00	0,00
20.3.7	95760	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"		UN	38,00	14,37	18,86	716,68	0,01
20.3.8	95759	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"		UN	8,00	11,57	15,19	121,52	0,00
20.3.9	-	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"		un	8,00	15,51	20,36	162,88	0,00
20.3.10	95753	Luva aço galvanizado Pesado 3/4"		UN	3,00	5,37	7,05	21,15	0,00
20.3.11	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	1,00	13,51	17,73	17,73	0,00
20.4		ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA						252,78	0,00
20.4.1	-	Bloco terminal BLI-10		un	2,00	51,88	67,83	135,66	0,00
20.4.2	-	Caneleta de montagem - 1 modulo BLI-10		un	2,00	44,61	58,55	117,10	0,00
20.5		CAIXAS E ACESSÓRIOS						3.011,68	0,04
20.5.1	-	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa		un	3,00	215,31	282,59	847,77	0,01
20.5.2	-	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa		un	4,00	215,31	282,59	1.130,36	0,02
20.5.3	100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	SINAPI	UN	4,00	29,86	39,19	156,76	0,00
20.5.4	100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	SINAPI	UN	2,00	29,86	39,19	78,38	0,00
20.5.5	-	Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm		un	1,00	215,31	282,59	282,59	0,00
20.5.6	-	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm		un	1,00	392,98	515,79	515,79	0,01
20.6		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						27.372,22	0,39
20.6.1	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	189,90	6,33	8,31	1.578,07	0,02
20.6.2	91834	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	199,87	6,33	8,31	1.660,92	0,02
20.6.3	91838	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	SINAPI	M	9,90	8,43	11,06	109,49	0,00
20.6.4	95745	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões		M	14,05	16,94	22,23	312,33	0,00
20.6.5	95746	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões		M	32,00	21,17	27,79	889,28	0,01
20.6.6	95748	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões		M	128,90	38,41	50,41	6.497,85	0,09
20.6.7	95747	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões		M	33,10	35,72	46,88	1.551,73	0,02
20.6.8	-	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões		m	39,85	50,84	66,47	2.648,83	0,04
20.6.9	C1158	Eletrocabo perfurado tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	25,40	48,89	63,91	1.623,31	0,02
20.6.10	C1158	Eletrocabo lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	164,30	48,89	63,91	10.500,41	0,15
21		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA						12.328,28	0,18
21.1	-	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm		un	1,00	2.482,41	3.258,16	3.258,16	0,05
21.2	-	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18		m	6,00	164,33	215,68	1.294,08	0,02
21.3	-	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar		m	1,00	5.923,06	7.774,02	7.774,02	0,11
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						57.843,84	0,83
22.1	96989	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	SINAPI	UN	1,00	108,30	142,14	142,14	0,00
22.2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	SEINFRA	M	54,00	10,04	13,18	711,72	0,01
22.3	98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	SINAPI	UN	31,00	19,96	26,20	812,20	0,01
22.4	101663	Abraçadeira-guia reforçada 2"	SINAPI	UN	6,00	17,85	23,17	139,02	0,00
22.5	-	Conjunto de estalamento rígido 1,5m x 2"		un	1,00	414,46	543,98	543,98	0,01
22.6	98463	Clips galvanizado	SINAPI	UN	150,00	19,96	26,20	3.930,00	0,06
22.7	-	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa		un	1,00	232,25	304,83	304,83	0,00
22.8	93358	Escarvação de vala para aterramento	SINAPI	M3	48,16	58,46	76,73	3.695,32	0,05
22.9	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	SINAPI	M3	48,16	22,56	29,61	1.426,02	0,02
22.10	99985	Haste tipo cooperweid 5/8" x 2,40m	SINAPI	UN	18,00	54,84	71,98	1.295,64	0,02
22.11	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm²	SINAPI	M	60,00	44,85	58,80	3.516,00	0,05
22.12	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	SINAPI	M	515,00	57,32	75,23	38.743,45	0,56
22.13	98111	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	SINAPI	UN	18,00	21,80	28,61	514,98	0,01
22.14	C2457	Terminal de compressão	SEINFRA	UN	31,00	11,76	15,44	478,64	0,01
22.15	C3909	Solda exotermica	SEINFRA	UN	30,00	40,36	52,97	1.589,10	0,02
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						183.916,15	2,22
23.1	C0884	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	UN	1,00	3.697,14	4.852,50	4.852,50	0,07
23.2	C4068	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	76,96	324,21	425,53	32.746,79	0,47
23.3	C4068	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	27,71	324,21	425,53	11.791,44	0,17
23.4	C4068	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	1,37	324,21	425,53	582,96	0,01
23.5	-	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm		m²	236,25	216,28	283,87	67.064,29	0,97
23.6	-	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado		m	53,00	133,05	174,63	9.255,39	0,13
23.7	-	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica		m	24,00	307,42	403,49	9.683,76	0,14
23.8	C1869	Peitoris em granito cinza, largura 24 cm	SEINFRA	M	99,30	84,49	110,89	11.011,38	0,16
23.9	100861	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	SINAPI	UN	81,00	26,63	34,95	3.180,45	0,05
23.10	-	Bicicletário 1,5 m		m	16,50	172,94	226,96	3.745,17	0,05
24		SERVIÇOS FINAIS						7.588,76	0,11
24.1	99803	Limpeza de obra	SINAPI	M2	3.589,39	1,43	1,88	6.748,05	0,10
24.2	-	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m		un	1,00	639,02	838,71	838,71	0,01
							VALOR BDI TOTAL:	1.683.282,76	
							VALOR ORÇAMENTO:	5.289.107,96	
							VALOR TOTAL:	6.942.360,70	

Seis Milhões Novecentos e Quarenta e Dois Mil Trezentos e Sessenta reais e Setenta centavos

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
Engº Civil - RNP 060600170-0

FLS Nº 106/14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Contratação dos Serviços Técnicos Especializados em Engenharia Civil, para a Execução da Obra de Construção de Escola com 09 salas no Sítio São Vicente, Município de São Benedito/CE, conforme Projeto Básico.	DATA:	12/05/2023	BDI: 31,25%
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	SÍTIO SÃO VICENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	SINAPI	202101 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 02/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE			

FLS Nº 10015

1.1. - Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal (m²)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal		m²	1,00000000	306,60	306,60
TOTAL OUTROS:						306,60
VALOR:						306,60

1.2. 98459 - Tapume com telha metálica h=2,20m (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01910000	18,35	0,35
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,00440000	20,62	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,44

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,22730000	16,43	20,16
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	11,19	0,47
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	19,50	19,50
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	0,58530000	39,31	23,00
TOTAL Material:						63,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	15,68	2,97
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56910000	18,42	10,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,45

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL	SINAPI	M3	0,00120000	381,81	0,45
TOTAL Serviço:						0,45
VALOR:						77,47

1.3. C2850 - Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,1900	49,1900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6300	337,8000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,4500	21,8000
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0400	6,0800
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4100	32,4600
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,0300	37,0300
11406	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2100	2,4200
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,1000	40,1000
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (1509), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	498,4300	498,4300
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	269,6800	269,6800
TOTAL Material:						1.294,8900
VALOR:						1.294,89

1.4. C1622 - Instalação provisória de água e sanitário (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	66,8300	1,2631
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	550,1000	550,1000
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	294,9300	294,9300
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	74,5400	74,5400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,4800	312,0000
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,3600	15,3600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	9,9100	79,2800
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,5700	17,1000
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	22,4300	672,9000
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	11,8500	59,4000
TOTAL Material:						2.079,8931
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,7700	67,0800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	20,3200	162,5600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	15,5500	126,2800
TOTAL Mão de Obra:						688,2360
VALOR:						2.768,12

1.5. 93212 - Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5686)	SINAPI	UN	0,03480000	29,70	1,03
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO	SINAPI	CJ	0,03480000	47,51	1,65
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM	SINAPI	M2	0,97820000	82,78	80,79
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	15,87	0,55
00003659	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	11,93	0,20
00011697	MICRORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	455,24	7,92
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04478180	176,33	7,89

0002112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E	SINAPI	UN	0,01740000	184,88	3,21
					TOTAL Material:	193,34

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89166 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E	SINAPI	M2	0,46750000	67,13	31,38
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.	SINAPI	M2	0,76790000	26,29	20,18
89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,46280000	43,91	20,32
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	SINAPI	M3	0,02860000	637,49	18,23
88487 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,44200000	10,19	24,90
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	1,25300000	2,24	2,80
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,28110000	13,18	3,44
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	0,48990000	3,28	1,53
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,04200000	5,37	5,60
97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M.	SINAPI	UN	0,05220000	135,70	7,08
97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO	SINAPI	UN	0,03480000	337,85	11,75
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13920000	7,89	1,09
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.	SINAPI	M2	0,16810000	9,27	1,55
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	0,76790000	7,32	5,62
90496 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	9,32	0,67
100880 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,08960000	74,47	5,18
96805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,01740000	17,59	0,30
96811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,05220000	11,20	0,58
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	0,08960000	9,19	0,63
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	0,01740000	7,37	0,12
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	0,05220000	27,97	1,48
101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10440000	21,89	2,28
91882 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,33070000	6,98	2,30
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,15660000	7,92	1,24
91883 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13050000	8,25	1,07
91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,02810000	9,21	0,24
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	0,16810000	43,04	7,23
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02790000	58,48	1,63
91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,05220000	72,39	3,77
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	SINAPI	M	0,46120000	1,99	0,91
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	SINAPI	M	0,18270000	1,00	0,18
96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,05220000	54,84	2,86
91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,01740000	34,78	0,60
91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,01740000	47,86	0,82
94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M2	0,06050000	534,31	48,35
89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	SINAPI	UN	0,17400000	6,97	1,21
89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	SINAPI	UN	0,01740000	8,04	0,13
89970 KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,06990000	34,30	2,38
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00640000	13,32	0,08
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,33280000	22,20	29,58
86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 36CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE 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	0,05220000	200,09	10,44
97588 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,13620000	95,90	13,33

P. IM S. M.  
FLS N° 106/16



91682	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	5,37	0,18
91675	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	4,45	0,15
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	SINAPI	M2	0,18940000	18,64	3,53
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	0,40810000	116,96	47,72
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	0,26120000	96,58	25,22
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	0,31820000	151,22	48,11
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	0,30070000	98,88	29,73
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	0,12970000	98,02	12,84
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	0,08300000	83,70	6,94
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	0,10110000	125,43	12,88
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	0,06560000	85,33	8,15
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,51340000	26,44	13,57
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E	SINAPI	UN	0,17400000	96,31	17,10
90622	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03480000	274,92	9,56
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01740000	48,63	0,84
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	0,06960000	9,35	0,65
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	9,14	0,65
96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00720000	35,45	0,25
89784	TE, PVC, SÉRIE 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	0,01740000	14,71	0,25
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E + 6 MM, COM RECORBIMENTO LATERAL DE 1/14 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	46,79	63,47
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,03480000	23,28	0,80
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADO DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI	M2	1,35660000	14,96	20,29
89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	SINAPI	M	0,04700000	39,55	1,85
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	SINAPI	M	0,16310000	13,92	2,27
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	SINAPI	M	0,22350000	20,51	4,58
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	452,54	23,62
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>650,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>763,28</b>

1.6. 93207 - Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² (M2)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	212,23	4,09
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	205,23	3,96
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO	SINAPI	CJ	0,05780000	47,51	2,74
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO 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	0,03850000	53,19	2,04
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM	SINAPI	M2	0,96380000	82,76	82,24
<b>TOTAL Material:</b>						<b>95,07</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 90X190CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E	SINAPI	M2	0,10230000	67,13	6,86
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇAMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 40L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	SINAPI	M2	0,20470000	26,29	5,38
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	0,08060000	43,91	3,53
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	SINAPI	M3	0,02390000	637,49	15,23
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF_06/2014	SINAPI	M2	4,46700000	10,19	45,83
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 80CM, 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	0,01930000	214,22	4,13
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	1,41650000	2,24	3,17
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SINAPI	M	0,19270000	13,18	2,53
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	3,46890000	3,26	11,30

F M S  
FLS N° 10617

91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,02350000	5,37	10,86
98263	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	0,61670000	7,07	4,36
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	0,01930000	29,86	0,57
97866	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30 X 0,15 M. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,03850000	135,70	5,22
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,01930000	337,85	6,52
91937	CAIXA OTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17340000	7,89	1,36
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	0,03850000	20,51	0,78
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_09/2014	SINAPI	M2	0,20470000	7,32	1,49
90486	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	9,32	0,93
95905	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28910000	17,59	5,08
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	0,13490000	11,20	1,51
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	0,19270000	9,19	1,77
89746	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	0,05780000	27,97	1,61
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,17340000	21,69	3,76
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	6,98	3,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	7,92	13,73
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02330000	58,46	1,36
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 PAREDE. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	1,99	1,05
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 PAREDE. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	1,00	1,73
96965	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03850000	54,84	2,11
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	0,13490000	38,55	5,20
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,02890000	534,31	15,44
100685	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_12/2015	SINAPI	M2	0,09640000	344,30	33,19
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	0,05780000	5,06	0,29
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	0,07710000	6,97	0,53
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	0,01930000	8,04	0,15
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	17,67	0,88
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	19,26	0,74
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	13,32	0,07
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35590000	22,20	30,10
88943	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	0,03850000	200,09	7,70
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	0,11560000	95,80	11,07
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,07710000	89,66	6,91
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_05/2015	SINAPI	M2	0,03850000	18,64	0,71
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	0,46540000	116,95	54,42
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	0,29790000	96,58	28,77
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	0,36290000	151,22	54,87
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	0,34290000	98,88	33,90
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	0,24700000	98,02	24,46
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	0,15810000	83,70	13,23
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	0,19260000	125,43	24,15
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	0,18200000	85,33	15,53
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E TUBULAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,09640000	98,31	9,47
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03850000	253,42	9,75
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05780000	274,92	15,89

P. M. S. N° 10618  
FLS

91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	M2	0,03240000	598,35	18,09
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	0,01930000	312,05	6,02
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	SINAPI	M	0,10220000	9,14	0,91
98965	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	35,45	0,21
91945	SUPORTE 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	0,05780000	8,13	0,46
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.	SINAPI	UN	0,03850000	29,83	1,14
89794	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	0,05780000	14,71	0,85
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, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	46,79	63,73
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,07710000	23,28	1,79
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,15420000	37,45	5,77
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.	SINAPI	M2	1,36210000	14,96	20,37
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	0,14720000	39,55	5,82
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	0,13880000	13,92	1,93
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	0,12530000	20,51	2,56
86898	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	452,54	17,42
					TOTAL Serviço:	711,73
					VALOR:	806,80

M IM S  
FLS N° 10610

1.7. 93584 - Barracão provisório para depósito (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE	SINAPI	UN	0,06820000	12,43	0,82
					TOTAL Material:	0,82
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101185	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	SINAPI	M3	0,04170000	637,49	26,58
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	10,19	51,61
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	0,67550000	2,24	1,51
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	0,13250000	17,59	2,33
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	0,06820000	6,03	0,39
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,98	0,92
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,92	1,36
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_03/2016	SINAPI	M3	0,04040000	58,48	2,36
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	SINAPI	M	0,13250000	1,99	0,28
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	SINAPI	M	0,17220000	1,00	0,17
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	0,06820000	38,55	2,55
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M2	0,06820000	534,31	35,37
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM AF_07/2018	SINAPI	M2	0,00930000	13,32	0,12
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2018	SINAPI	M2	1,51100000	22,20	33,54
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,06820000	96,80	6,34
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	0,80230000	116,95	93,82
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	0,51360000	96,58	49,60
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	0,62550000	151,22	94,58
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	0,59110000	98,88	58,44
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	558,35	85,42
98965	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	35,45	0,37
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, INCLUSIVE IÇAMENTO AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	46,79	80,44
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.	SINAPI	M2	1,71920000	14,96	25,71
					TOTAL Serviço:	653,78
					VALOR:	864,61

1.8. C1830 - Locação da obra (execução de gabarito) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,5000	0,4100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,4800	0,4992

11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,3800	0,1848
12429	TABUA DE VIROLA DE 12x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,4300	0,2559
TOTAL Material:						1,3487
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10468	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						6,07

P IM S  
FLS N° 10620

1.9. 98525 - Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00240000	44,36	0,10
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00060000	121,87	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,03	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,78	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,09
VALOR:						0,28

1.10. -- Administração local (un)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Administração local		un	1,00000000	272.514,57	272.514,57
TOTAL OUTROS:						272.514,57
VALOR:						272.514,67

2.1.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,08500000	36,17	3,24
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	0,20800000	91,82	19,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						22,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	18,61	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	14,78	2,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,55
VALOR:						28,88

2.1.2. 94318 - Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	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.	SINAPI	CHI	0,00300000	35,64	0,10
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.	SINAPI	CHP	0,00600000	184,56	1,10
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05700000	19,06	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
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	0,02500000	36,17	0,95
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	0,01900000	91,82	1,74
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,48
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	9,84	12,30
TOTAL Material:						12,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	14,78	0,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,33
VALOR:						18,11

2.1.3. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98248	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHI	SINAPI	CHI	0,12500000	42,51	5,31
98245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHP	SINAPI	CHP	0,30400000	78,02	23,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:						29,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	18,61	1,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	14,78	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,02
VALOR:						32,04

2.1.4. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)						
Equipamento Custo Horário		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	0,00160000	19,06	0,03
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	24,79	0,03



Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	18,61	0,94	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	14,78	1,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,06	
					VALOR:	2,12	

H M  
FLS N° 1062

**2.1.5. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira (M3)**

Equipamento Custo Horário						
	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	0,05700000	19,06	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,02500000	38,17	0,95
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,01900000	91,82	1,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,28

Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,78	0,20	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,20	

Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L_AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,33	1,33
					TOTAL Serviço:	1,33
					VALOR:	6,81

**2.2.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,08500000	38,17	3,24
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,20800000	91,82	19,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	22,33

Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	18,61	4,18	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	14,78	2,37	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,55	
					VALOR:	28,88	

**2.2.2. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHI	SINAPI	CHI	0,12500000	42,51	5,31
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHP	SINAPI	CHP	0,30400000	78,02	23,71
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	29,02

Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	18,61	1,93	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	14,78	1,09	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,02	
					VALOR:	32,04	

**2.2.3. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)**

Equipamento Custo Horário						
	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	0,00160000	19,06	0,03
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	24,79	0,03
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,06

Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	18,61	0,94	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	14,78	1,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,06	
					VALOR:	2,12	

**2.2.4. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira (M3)**

Equipamento Custo Horário						
	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	0,05700000	19,06	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,02500000	38,17	0,95
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	0,01900000	91,82	1,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,28

Mão de Obra com Encargos Complementares					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,78	0,20	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,20	

Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

95606	UMIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L_AF_11/2016	SINAPI	M3	1,0000000	1,33	1,33
					TOTAL Serviço:	1,33
					VALOR:	6,81

P M  
FLS N° 10622

**2.3.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,08500000	38,17	3,24
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,20800000	91,82	19,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	22,33
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	18,61	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	14,78	2,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,55
					VALOR:	28,88

**2.3.2. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)**

Equipamento Custo Horário	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	0,00160000	19,08	0,03
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	24,79	0,03
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,06
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	18,61	0,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	14,78	1,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,06
					VALOR:	2,12

**2.3.3. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira (M3)**

Equipamento Custo Horário	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	0,05700000	19,08	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,02500000	38,17	0,96
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,01900000	91,82	1,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,78	0,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,20
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95606	UMIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L_AF_11/2016	SINAPI	M3	1,0000000	1,33	1,33
					TOTAL Serviço:	1,33
					VALOR:	6,81

**2.4.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,08500000	38,17	3,24
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,20800000	91,82	19,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	22,33
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	18,61	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	14,78	2,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,55
					VALOR:	28,88

**2.4.2. 94318 - Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	SINAPI	CHI	0,00300000	35,64	0,10
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	SINAPI	CHP	0,00800000	184,56	1,10
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05700000	19,08	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,02500000	38,17	0,96
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,01900000	91,82	1,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,48

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	9,84	12,30	
TOTAL Material:					12,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	14,78	0,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,33	
VALOR:					18,11	

M M S  
FLS N° 10623

**2.4.3. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)**

Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHI	SINAPI	CHI	0,12500000	42,51	5,31
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHP	SINAPI	CHP	0,30400000	78,02	23,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:					29,02	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	18,61	1,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	14,78	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,02	
VALOR:					32,04	

**2.4.4. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)**

Equipamento Custo Horário						
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	0,00160000	19,06	0,03
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	24,79	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,06	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	18,61	0,94
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07800000	14,78	1,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,06	
VALOR:					2,12	

**2.4.5. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)**

Equipamento Custo Horário						
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	0,05700000	19,06	1,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06100000	24,79	1,51
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,02500000	38,17	0,96
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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_08/2014	SINAPI	CHP	0,01900000	91,82	1,74
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,28	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	14,78	0,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,20	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
96606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,33	1,33
TOTAL Serviço:					1,33	
VALOR:					6,81	

**3.1.1. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO (M)**

Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
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	0,06120000	98,66	6,03
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	0,03420000	241,40	8,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,28	
Material						
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 BOMBAMENTO (NBR 8653)	SINAPI	M3	0,14260000	318,22	45,37
TOTAL Material:					45,37	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	91,02	0,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	14,78	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,71	
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	0,15710000	5,44	0,85
96579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM AF_11/2016	SINAPI	KG	1,39130000	10,15	14,12
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	1,91	0,10
TOTAL Serviço:					15,87	
VALOR:					79,43	

**3.1.2. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO (M)**

Equipamento Custo Horário					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

90881	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	0,06120000	98,66	6,03
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	0,03420000	241,40	8,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,28

Material	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 BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	318,22	45,37
TOTAL Material:						45,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	91,02	0,58
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	14,78	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,71

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	5,44	0,85
96579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	SINAPI	KG	1,39130000	10,15	14,12
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	1,91	0,10
TOTAL Serviço:						15,87
VALOR:						78,43

### 3.1.3. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90881	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	0,06120000	98,66	6,03
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	0,03420000	241,40	8,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,28

Material	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 BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	318,22	45,37
TOTAL Material:						45,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	91,02	0,58
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	14,78	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,71

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	5,44	0,85
96579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	SINAPI	KG	1,39130000	10,15	14,12
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	1,91	0,10
TOTAL Serviço:						15,87
VALOR:						78,43

### 3.1.4. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90881	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	0,06120000	98,66	6,03
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	0,03420000	241,40	8,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,28

Material	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 BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	318,22	45,37
TOTAL Material:						45,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	91,02	0,58
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	14,78	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,71

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	5,44	0,85
96579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	SINAPI	KG	1,39130000	10,15	14,12
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	1,91	0,10
TOTAL Serviço:						15,87
VALOR:						78,43

### 3.2.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31080000	18,61	5,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,03

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

F. M. S. 10624  
FLS N° 10624



9498	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05850000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:						16,06
VALOR:						23,09

**3.2.2. 96534 - Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01800000	20,62	0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,62
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62500000	8,06	5,03
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	12,75	0,14
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04400000	14,04	0,61
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	2,82	2,60
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,05900000	17,33	18,35
TOTAL Material:						38,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	15,68	9,23
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	18,42	26,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,25
VALOR:						62,70

P M S  
FLS N° 10625

**3.2.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,14	0,16
TOTAL Material:						0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,59	0,71
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,52	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,50
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,29	11,29
TOTAL Serviço:						11,29
VALOR:						16,34

**3.2.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:						0,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:						11,35
VALOR:						14,61

**3.2.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,14	0,06
TOTAL Material:						0,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,06
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:						10,52
VALOR:						13,03

**3.2.6. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	0,14	0,04
TOTAL Material:						0,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	14,59	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	18,52	1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,57
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	9,03	9,03

TOTAL Serviço:	8,63
VALOR:	11,03

P. IM S  
FLS N° 10626

3.2.7. 96548 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)						
Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,19750000	0,14	0,02
TOTAL Material:					6,41	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	14,59	0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04950000	18,52	0,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,14	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	8,96	8,96
TOTAL Serviço:					8,96	
VALOR:					10,51	

3.2.8. 96549 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)						
Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,13600000	0,14	0,01
TOTAL Material:					6,40	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,59	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03650000	18,52	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,84	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,57	10,57
TOTAL Serviço:					10,57	
VALOR:					11,81	

3.2.9. 92915 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)						
Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,14	0,16
TOTAL Material:					6,50	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02850000	14,59	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	18,52	3,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,63	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
TOTAL Serviço:					10,94	
VALOR:					16,12	

3.2.10. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)						
Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06300000	0,40	0,03
90568	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,55	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,16	
Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
TOTAL Material:					393,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,79	
VALOR:					408,44	

3.3.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,03	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L_AF_07/2016	SINAPI	M3	0,06650000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:					16,06	
VALOR:					23,09	

3.3.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)						
Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
91663	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91662	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01800000	20,62	0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,62	
Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10

00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62500000	8,08	5,03
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	12,75	0,14
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04400000	14,04	0,61
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,82400000	2,82	2,60
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,05900000	17,33	16,35
TOTAL Material:						26,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	15,68	9,23
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	18,42	26,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,25
VALOR:						62,70

P M  
FLS N° 70627

**3.3.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,14	0,16
TOTAL Material:						0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,59	0,71
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,52	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,50
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,29	11,29
TOTAL Serviço:						11,29
VALOR:						16,34

**3.3.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:						0,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:						11,35
VALOR:						14,51

**3.3.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,14	0,08
TOTAL Material:						0,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,06
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:						10,52
VALOR:						13,83

**3.3.6. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,14	0,27
TOTAL Material:						0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	14,59	0,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	18,52	3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,52
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
TOTAL Serviço:						10,94
VALOR:						16,12

**3.3.7. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09300000	0,40	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO_AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,55	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,16
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,78
					VALOR:	468,44

P M S  
FLS N° 10628

**3.4.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06470000	14,78	1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,03

Serviço					TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1-4,5-4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	294,39	16,06
					TOTAL Serviço:	16,06
					VALOR:	23,09

**3.4.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)**

Equipamento Custo Horário					TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01800000	20,62	0,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,62

Material					TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62500000	8,08	5,03
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	12,75	0,14
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04400000	14,04	0,61
00044517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	2,82	2,60
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,05900000	17,33	18,35
					TOTAL Material:	26,83

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	15,68	9,23
88262	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	18,42	26,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	35,25
					VALOR:	62,79

**3.4.3. 96545 - Armagem de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material					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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
					TOTAL Material:	6,49

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,67

Serviço					TOTAL	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
					TOTAL Serviço:	11,35
					VALOR:	14,81

**3.4.4. 96546 - Armagem de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material					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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,14	0,06
					TOTAL Material:	6,45

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,06

Serviço					TOTAL	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
					TOTAL Serviço:	10,52
					VALOR:	13,63

**3.4.5. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

Equipamento Custo Horário					TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09300000	0,40	0,03
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,55	0,13
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,16

Material					TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
					TOTAL Material:	393,49

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,79



VALOR: 468,44

## 3.5.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
7,03					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:					
16,06					
VALOR:					
23,09					

## 3.5.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01800000	20,62	0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					
0,62					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
0004491 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,82500000	8,06	5,03
00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	12,75	0,14
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04400000	14,04	0,61
00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	2,82	2,60
00006189 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,05900000	17,33	18,35
TOTAL Material:					
26,83					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	15,68	9,23
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	18,42	26,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
35,25					
VALOR:					
62,70					

## 3.5.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,14	0,16
TOTAL Material:					
0,55					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,59	0,71
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,52	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
3,50					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92792 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,29	11,29
TOTAL Serviço:					
11,29					
VALOR:					
16,34					

## 3.5.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:					
0,48					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
2,67					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:					
11,35					
VALOR:					
14,51					

## 3.5.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46650000	0,14	0,06
TOTAL Material:					
0,45					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,52	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
2,06					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:					
10,52					
VALOR:					
13,03					

## 3.5.6. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06300000	0,40	0,03

P M S  
FLS N° 10620

90596	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	1,55	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,18
<b>Material</b>						
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 6953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
TOTAL Material:						393,49
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38300000	18,61	6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,79
VALOR:						408,44

P M S  
FLS N° 10630

<b>3.6.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)</b>						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,03
<b>Serviço</b>						
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L_AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05850000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:						16,06
VALOR:						23,09

<b>3.6.2. 94968 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame (M3)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,65000000	1,33	0,86
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,69000000	4,20	2,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,75
<b>Material</b>						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83200000	89,10	74,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,55	117,39
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	63,37	36,88
TOTAL Material:						224,40
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	15,84	21,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	14,78	31,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						52,24
VALOR:						294,39

<b>3.6.3. 96538 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01700000	20,62	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,60
<b>Material</b>						
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	8,06	4,87
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02890000	11,59	0,30
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	14,04	0,47
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,58700000	2,82	1,59
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,00800000	17,33	17,46
TOTAL Material:						24,79
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	15,88	7,38
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	18,42	21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,47
VALOR:						53,88

<b>3.6.4. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 8,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>Material</b>						
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,05 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,16000000	0,14	0,16
TOTAL Material:						0,55
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,59	0,71
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,52	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,50
<b>Serviço</b>						
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,29	11,29
TOTAL Serviço:						11,29
VALOR:						16,34

<b>3.6.5. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>Material</b>						
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,05 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:						0,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:						11,35
VALOR:						14,51

FLS Nº 10631

**3.6.6. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,14	0,06
TOTAL Material:						0,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,06
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:						10,52
VALOR:						13,03

**3.6.7. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	0,14	0,04
TOTAL Material:						0,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	14,59	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	18,52	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,57
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	9,03	9,03
TOTAL Serviço:						9,03
VALOR:						11,03

**3.6.8. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,14	0,27
TOTAL Material:						0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	14,59	0,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	18,52	3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,52
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
TOTAL Serviço:						10,94
VALOR:						16,12

**3.6.9. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	0,40	0,03
90568	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,55	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,16
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA Ø E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
TOTAL Material:						393,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,79
VALOR:						408,44

**3.7.1. 96819 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31050000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,03
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO: AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L_AF_07/2015	SINAPI	M3	0,05650000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:						16,06
VALOR:						23,09

**3.7.2. 94968 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame (M3)**

P M S  
FLS N° 10632

Equipamento Custo Horário		FORTE	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.	SINAPI	CHI	0,65000000	1,33	0,86
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,69000000	4,20	2,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,75
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,63200000	89,10	74,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,55	117,39
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE.	SINAPI	M3	0,58200000	63,37	36,88
TOTAL Material:						228,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	15,84	21,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	14,78	31,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						52,24
VALOR:						284,39

3.7.3. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01700000	20,62	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,60
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	8,06	4,87
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	11,59	0,30
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	14,04	0,47
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	2,82	1,59
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,00800000	17,33	17,46
TOTAL Material:						24,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	15,68	7,38
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	18,42	21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,47
VALOR:						83,86

3.7.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:						6,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:						11,35
VALOR:						14,51

3.7.5. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96850000	0,14	0,27
TOTAL Material:						6,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	14,59	0,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	18,52	3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,52
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
TOTAL Serviço:						16,84
VALOR:						16,12

3.7.6. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09300000	0,40	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	1,55	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,16
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
TOTAL Material:						393,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,79
VALOR:						408,44



**3.8.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,03	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94668	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	284,39	16,06
TOTAL Serviço:					16,06	
VALOR:					23,09	

F M S  
FLS N° 10633

**3.8.2. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01700000	20,62	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,60	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
0000491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	8,06	4,87
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	11,59	0,30
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	14,04	0,47
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	2,82	1,59
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,00800000	17,33	17,46
TOTAL Material:					34,79	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	15,68	7,38
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	18,42	21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,47	
VALOR:					63,86	

**3.8.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,14	0,16
TOTAL Material:					6,55	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,59	0,71
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,52	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,50	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,29	11,29
TOTAL Serviço:					11,29	
VALOR:					16,34	

**3.8.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
TOTAL Material:					6,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	18,52	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,67	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
TOTAL Serviço:					11,35	
VALOR:					14,51	

**3.8.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,14	0,06
TOTAL Material:					6,43	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,06	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:					10,52	
VALOR:					13,03	

**3.8.6. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	0,14	0,04

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	14,59	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,52	1,25
						1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						
Serviço						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	9,03	9,03
						9,03
TOTAL Serviço:						9,03
VALOR:						11,03

P M S  
FLS N° 10634

**3.8.7. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						TOTAL
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,14	0,27
						0,66
TOTAL Material:						0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	14,59	0,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	18,52	3,60
						4,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,52
Serviço						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
						10,94
TOTAL Serviço:						10,94
VALOR:						16,12

**3.8.8. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

Equipamento Custo Horário						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	0,40	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO_AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,08800000	1,55	0,13
						0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,16
Material						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	383,49
						383,49
TOTAL Material:						383,49
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,79	8,04
						14,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,79
VALOR:						408,44

**3.9.1. 97086 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento (M2)**

Material						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	8,06	2,98
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,03900000	11,38	0,44
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	2,82	1,24
00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,38000000	11,87	16,38
						21,14
TOTAL Material:						21,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	15,68	22,64
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	18,42	43,41
						64,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						64,05
VALOR:						87,19

**3.9.2. 96545 - Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material						TOTAL
	FORTE	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	0,02500000	15,60	0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,14	0,10
						0,49
TOTAL Material:						0,49
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	14,59	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11950000	18,52	2,13
						2,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
Serviço						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	11,35	11,35
						11,35
TOTAL Serviço:						11,35
VALOR:						14,51

**3.9.3. 97095 - Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento (M3)**

OUTROS						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento		M3	1,00000000	422,44	422,44
						422,44
TOTAL OUTROS:						422,44
VALOR:						422,44

**3.10.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	18,61	5,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	14,78	1,25
						7,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,03

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94998 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,06500000	294,39	16,06
TOTAL Serviço:					16,06
VALOR:					23,69

**3.10.2. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	SINAPI	CHI	0,01400000	18,35	0,25
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SINAPI	CHP	0,01700000	20,62	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,60

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002292 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,34	0,10
0004491 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	8,06	4,87
0005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	11,59	0,30
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	14,04	0,47
0004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	2,82	1,59
00006189 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	1,00800000	17,33	17,46
TOTAL Material:					24,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	15,68	7,38
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	18,42	21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,47
VALOR:					53,86

**3.10.3. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004313 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46500000	0,14	0,06
TOTAL Material:					0,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,59	0,42
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,52	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,06

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,52	10,52
TOTAL Serviço:					16,52
VALOR:					13,93

**3.10.4. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004313 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	15,60	0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96850000	0,14	0,27
TOTAL Material:					0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	14,59	0,92
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	18,52	3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,52

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	SINAPI	KG	1,00000000	10,94	10,94
TOTAL Serviço:					16,94
VALOR:					16,12

**3.10.5. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09300000	0,40	0,03
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09800000	1,58	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,16

Material	FORTE	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 BOMBEAMENTO (NBR 9653)	SINAPI	M3	1,15000000	342,17	393,49
TOTAL Material:					393,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36300000	18,61	6,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	14,78	8,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,79
VALOR:					408,44

**4.1.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271 LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A	SINAPI	MES	0,19600000	3,54	0,69
00040287 LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E	SINAPI	MES	0,78500000	1,36	1,06
00040275 LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	5,45	2,14
TOTAL Equipamento:					3,89

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,34	0,02
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	14,04	0,26

FLS Nº 10635

Mão de Obra com Encargos Complementares							TOTAL Material:	6,28
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000		15,68	1,72	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000		18,42	11,05	
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,77
Serviço							TOTAL Serviço:	8,81
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000		131,62	8,81	
							TOTAL Serviço:	8,81
							VALOR:	25,75

F M S  
FLS Nº 10636

4.1.2. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	14,30	14,30	
						TOTAL OUTROS:	14,30
						VALOR:	14,30

4.1.3. 92779 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	12,06	12,06	
						TOTAL OUTROS:	12,06
						VALOR:	12,06

4.1.4. 92780 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92780	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	11,49	11,49	
						TOTAL OUTROS:	11,49
						VALOR:	11,49

4.1.5. 92781 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92781	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	12,96	12,96	
						TOTAL OUTROS:	12,96
						VALOR:	12,96

4.1.6. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	17,42	17,42	
						TOTAL OUTROS:	17,42
						VALOR:	17,42

4.1.7. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento		M3	1,00000000	420,29	420,29	
						TOTAL OUTROS:	420,29
						VALOR:	420,29

4.2.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)							
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A	SINAPI	MES	0,19600000	3,54	0,69	
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E	SINAPI	MES	0,78500000	1,36	1,06	
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "6" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,36300000	5,45	2,14	
						TOTAL Equipamento:	3,89

Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,34	0,02	
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,01900000	14,04	0,28	
						TOTAL Material:	6,28

Mão de Obra com Encargos Complementares							TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000		15,68	1,72	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000		18,42	11,05	
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,77
Serviço							TOTAL Serviço:	8,81
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000		131,62	8,81	
							TOTAL Serviço:	8,81
							VALOR:	25,75

4.2.2. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	14,30	14,30	
						TOTAL OUTROS:	14,30
						VALOR:	14,30

4.2.3. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	17,42	17,42	
						TOTAL OUTROS:	17,42
						VALOR:	17,42

4.2.4. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)							
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento		M3	1,00000000	420,29	420,29	
						TOTAL OUTROS:	420,29
						VALOR:	420,29



92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	1,00000000	420,29	420,29
				TOTAL OUTROS:	420,29
				VALOR:	420,29

M S  
FLS N° 10637

<b>4.3.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)</b>						
<b>Equipamento</b>						
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A	SINAPI	MES	0,19600000	3,54	0,69
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E	SINAPI	MES	0,78500000	1,36	1,06
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	5,45	2,14
				TOTAL Equipamento:	3,89	
<b>Material</b>						
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,34	0,02
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	14,04	0,26
				TOTAL Material:	3,28	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
86239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	15,68	1,72
86262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	18,42	11,05
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,77	
<b>Serviço</b>						
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	131,62	8,81
				TOTAL Serviço:	8,81	
				VALOR:	25,76	

<b>4.3.2. 92776 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	16,76	16,76
				TOTAL OUTROS:	16,76	
				VALOR:	16,76	

<b>4.3.3. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	14,30	14,30
				TOTAL OUTROS:	14,30	
				VALOR:	14,30	

<b>4.3.4. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	17,42	17,42
				TOTAL OUTROS:	17,42	
				VALOR:	17,42	

<b>4.3.5. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento		M3	1,00000000	420,29	420,29
				TOTAL OUTROS:	420,29	
				VALOR:	420,29	

<b>4.4.1. 92479 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,34	0,02
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	14,04	0,68
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	0,32800000	11,67	3,89
				TOTAL Material:	4,59	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
86239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	15,68	1,70
86262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59600000	18,42	10,97
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,87	
<b>Serviço</b>						
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,65900000	28,48	18,76
92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM	SINAPI	M2	0,10500000	93,82	9,85
				TOTAL Serviço:	26,61	
				VALOR:	45,87	

<b>4.4.2. 92776 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	16,76	16,76
				TOTAL OUTROS:	16,76	
				VALOR:	16,76	

<b>4.4.3. 92777 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92777	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	15,91	15,91
				TOTAL OUTROS:	15,91	
				VALOR:	15,91	

<b>4.4.4. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)</b>						
<b>OUTROS</b>						
92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		KG	1,00000000	14,30	14,30
				TOTAL OUTROS:	14,30	

VALOR: 14,30

P. IVI S  
FLS N° 10688

**4.4.5. 92779 - Armção de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92779		KG	1,00000000	12,06	12,06
TOTAL OUTROS:					12,06
VALOR:					12,06

**4.4.6. 92780 - Armção de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92780		KG	1,00000000	11,49	11,49
TOTAL OUTROS:					11,49
VALOR:					11,49

**4.4.7. 92781 - Armção de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92781		KG	1,00000000	12,96	12,96
TOTAL OUTROS:					12,96
VALOR:					12,96

**4.4.8. 92775 - Armção de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92775		KG	1,00000000	17,42	17,42
TOTAL OUTROS:					17,42
VALOR:					17,42

**4.4.9. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92726		M3	1,00000000	405,90	405,90
TOTAL OUTROS:					405,90
VALOR:					405,90

**4.5.1. 92479 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)**

Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692		SINAPI	L	0,00400000	6,34
00040304		SINAPI	KG	0,04900000	14,04
00006193		SINAPI	M	0,32800000	11,67
TOTAL Material:					4,58
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239		SINAPI	H	0,10900000	15,68
88262		SINAPI	H	0,59800000	19,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,67
Serviço					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92272		SINAPI	M	0,65900000	28,48
92296		SINAPI	M2	0,10500000	93,82
TOTAL Serviço:					29,61
VALOR:					45,87

**4.5.2. 92777 - Armção de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92777		KG	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL OUTROS:					15,91
VALOR:					15,91

**4.5.3. 92778 - Armção de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92778		KG	1,00000000	14,30	14,30
TOTAL OUTROS:					14,30
VALOR:					14,30

**4.5.4. 92779 - Armção de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92779		KG	1,00000000	12,06	12,06
TOTAL OUTROS:					12,06
VALOR:					12,06

**4.5.5. 92775 - Armção de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocção (KG)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92775		KG	1,00000000	17,42	17,42
TOTAL OUTROS:					17,42
VALOR:					17,42

**4.5.6. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)**

OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92726		M3	1,00000000	405,90	405,90
TOTAL OUTROS:					405,90
VALOR:					405,90

**4.6.1. 93184 - Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm (M)**

Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692		SINAPI	L	0,00500000	6,34
TOTAL Material:					0,03

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92786	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1,00000000	14,92	14,92
TOTAL OUTROS:					14,92
VALOR:					14,92

P M  
FLS N° 70644

4.10.3. 97095 - Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento (M3)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	M3	1,00000000	422,44	422,44
TOTAL OUTROS:					422,44
VALOR:					422,44

4.11.1. 100775 - Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura (KG)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00050000	86,46	0,04
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00070000	330,57	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,27	

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,47360000	6,24	2,95
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00590000	7,61	0,04
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00180000	16,83	0,03
00010996	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SINAPI	KG	0,51880000	7,09	3,67
TOTAL Material:					6,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	12,59	0,01
89278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02370000	15,38	0,36
89317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	19,18	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,46	

Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANHALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA_AF_01/2020	SINAPI	M2	0,07890000	21,31	1,68
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)_AF_01/2020	SINAPI	M2	0,07890000	9,47	0,74
TOTAL Serviço:					2,42	
VALOR:					9,84	

5.1.1. 101161 - Cobogó de concreto (elemento vazado) - (5x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000995	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS "50 X 50 X 7" CM	SINAPI	UN	3,95000000	22,65	89,46
TOTAL Material:					89,46	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	18,61	38,24
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	14,78	15,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					53,43	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600	SINAPI	M3	0,01000000	415,96	4,15
TOTAL Serviço:					4,15	
VALOR:					147,04	

5.2.1. 87491 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas (M2)					
OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	M2	1,00000000	63,69	63,69
TOTAL OUTROS:					63,69
VALOR:					63,69

5.2.2. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)					
OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	M2	1,00000000	47,98	47,98
TOTAL OUTROS:					47,98
VALOR:					47,98

5.2.3. 87481 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)					
OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87481	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	M2	1,00000000	73,59	73,59
TOTAL OUTROS:					73,59
VALOR:					73,59

5.2.4. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos (M2)					
OUTROS					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	M2	1,00000000	47,98	47,98
TOTAL OUTROS:					47,98
VALOR:					47,98

5.2.5. 93201 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	18,61	2,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	14,78	0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,23	
Serviço						
	FORTE	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	0,00350000	380,07	1,33

TOTAL Serviço:	1,33
VALOR:	4,58

P M S  
FLS N° 106/12

5.3.1. C4070 - Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,9700	0,2959
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2500	2,2750
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5500	0,8800
I7865	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	312,8900	312,8900
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1300	4,0690
TOTAL Material:						326,4699
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,80000000	15,5500	74,6400
TOTAL Mão de Obra:						124,4880
VALOR:						444,98

5.3.2. - Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metacrilico (m²)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metacrilico		m²	1,00000000	496,27	496,27
TOTAL OUTROS:						496,27
VALOR:						496,27

5.3.3. 96370 - Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA	SINAPI	M	1,25130000	0,18	0,22
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA	SINAPI	M	0,74070000	2,29	1,69
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,51640000	3,08	1,59
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	10,00380000	0,07	0,70
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM,	SINAPI	UN	0,80780000	0,16	0,12
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L	SINAPI	M	0,76040000	7,84	5,96
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L	SINAPI	M	1,99100000	8,90	17,71
00037586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = 23° MM E COMP HASTE = 27° MM (AÇAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02430000	44,40	1,07
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,05300000	15,48	16,30
TOTAL Material:						45,36
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36360000	15,36	5,58
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09090000	14,78	1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,93
VALOR:						62,29

5.3.4. 102181 - Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m (M2)						
Material		FORTE	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	1,70500000	0,31	0,52
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA	SINAPI	M	2,32200000	2,29	5,31
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,74900000	35,38	26,47
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 260 G	SINAPI	UN	0,30900000	20,89	6,45
00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	327,68	327,68
TOTAL Material:						386,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37900000	14,78	20,36
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41800000	15,45	21,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						42,30
VALOR:						408,89

5.3.5. - - Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm (m²)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm		m²	1,00000000	62,08	62,08
TOTAL OUTROS:						62,08
VALOR:						62,08

5.4.1. 87491 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas (M2)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas		M2	1,00000000	63,60	63,60
TOTAL OUTROS:						63,60
VALOR:						63,60

5.4.2. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)						
OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas		M2	1,00000000	47,98	47,98
TOTAL OUTROS:						47,98
VALOR:						47,98

5.4.3. 93203 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,41200000	24,65	10,15
TOTAL Material:						10,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	18,61	1,63



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,63
VALOR:	11,78

**5.4.4. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás (M2)**

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87489 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás		M2	1,00000000	47,98	47,98
TOTAL OUTROS:					47,98
VALOR:					47,98

P M  
FLS N° 10643

**6.1.1. 90844 - Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100559 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	10,20000000	6,99	71,29
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	281,14	281,14
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	119,07	119,07
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	332,12	332,12
TOTAL Serviço:					803,62
VALOR:					803,62

**6.1.2. 90844 - Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100559 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	10,20000000	6,99	71,29
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	281,14	281,14
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	119,07	119,07
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	332,12	332,12
TOTAL Serviço:					803,62
VALOR:					803,62

**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)**

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias.		un	1,00000000	1.184,04	1.184,04
TOTAL OUTROS:					1.184,04
VALOR:					1.184,04

**6.2.1. 100705 - Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001457 TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATÃO	SINAPI	UN	1,00000000	34,00	34,00
TOTAL Material:					34,00
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281 CARPINTIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91400000	17,65	16,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	14,78	6,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,88
VALOR:					66,88

**6.2.2. 100866 - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	212,36	212,36
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	11,43	68,58
TOTAL Material:					280,94
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	18,13	17,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	14,78	4,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,60
VALOR:					302,54

**6.2.3. - - Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas (m²)**

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas		m²	1,00000000	175,17	175,17
TOTAL OUTROS:					175,17
VALOR:					175,17

**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)**

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- 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	1,00000000	1.287,64	1.287,64
TOTAL OUTROS:					1.287,64
VALOR:					1.287,64

**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)**

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- 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	1,00000000	1.169,32	1.169,32
TOTAL OUTROS:					1.169,32
VALOR:					1.169,32

**6.3.3. 91341 - Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588 BUCHA DE NYLON SEM ABA Ø10, COM PARAFUSO DE 6,10 X Ø5 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81900000	0,91	4,38

00039886	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	823,77	450,54
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						548,41
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	18,61	7,12
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	14,78	2,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,94
VALOR:						558,35

P M S  
FLS Nº 10643

<b>6.3.4. 91338 - Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	651,39	651,39
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						748,96
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	18,61	6,63
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	14,78	2,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,25
VALOR:						758,21

<b>6.3.5. 91338 - Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	651,39	651,39
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						748,96
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	18,61	6,63
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	14,78	2,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,25
VALOR:						758,21

<b>6.3.6. 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 monolitico (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	0,91	4,29
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	9,53	20,98
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM	SINAPI	M2	1,00000000	417,29	417,29
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	31,62	2,01
TOTAL Material:						444,57
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	18,61	5,24
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	14,78	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,32
VALOR:						451,89

<b>6.3.7. 100702 - 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 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	0,91	4,29
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	9,53	20,98
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM	SINAPI	M2	1,00000000	417,29	417,29
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	31,62	2,01
TOTAL Material:						444,57
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	18,61	5,24
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	14,78	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,32
VALOR:						451,89

<b>6.3.8. 100702 - 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 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	0,91	4,29
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	9,53	20,98
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM	SINAPI	M2	1,00000000	417,29	417,29
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	31,62	2,01
TOTAL Material:						444,57
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	18,61	5,24

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	14,78	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,32
						VALOR:
						451,89

**6.3.9. 91341 - Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICAOMOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	823,77	450,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						548,41
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	18,61	7,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	14,78	2,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,94
						VALOR:
						658,35

FLS Nº 7065

**6.3.10. 91341 - Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICAOMOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	823,77	450,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						548,41
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	18,61	7,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	14,78	2,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,94
						VALOR:
						658,35

**6.3.11. 91341 - Porta de abrir - PA11- 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICAOMOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	65,28
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	823,77	450,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:						548,41
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	18,61	7,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	14,78	2,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,94
						VALOR:
						658,35

**6.4.1. 94569 - Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000601	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	440,10	440,10
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,13	3,17
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	20,89	26,04
TOTAL Material:						469,31
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						44,36
						VALOR:
						513,67

**6.4.2. 94570 - Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	SINAPI	UN	0,69400000	428,39	297,30
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,19
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	20,89	13,02
TOTAL Material:						311,51
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25800000	14,78	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,47
						VALOR:
						324,98

**6.4.3. 94570 - Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	SINAPI	UN	0,69400000	428,39	297,30
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,19

00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	20,89	13,02
TOTAL Material:						311,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,65
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	14,78	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,47
VALOR:						324,98

P MI S  
FLS N° 106/16

**6.4.4. 94570 - Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS. SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,69400000	428,39	297,30
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,19
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	20,89	13,02
TOTAL Material:						311,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,65
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	14,78	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,47
VALOR:						324,98

**6.4.5. 94570 - Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS. SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,69400000	428,39	297,30
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,13	1,19
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	20,89	13,02
TOTAL Material:						311,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	18,61	9,65
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	14,78	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,47
VALOR:						324,98

**6.4.6. 100674 - Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	326,24	326,24
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,13	2,26
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	20,89	8,85
TOTAL Material:						337,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	18,61	13,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,78	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,71
VALOR:						356,06

**6.4.7. 100674 - Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	326,24	326,24
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,13	2,26
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	20,89	8,85
TOTAL Material:						337,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	18,61	13,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,78	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,71
VALOR:						356,06

**6.4.8. 100674 - Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	326,24	326,24
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,13	2,26
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	20,89	8,85
TOTAL Material:						337,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	18,61	13,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,78	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,71
VALOR:						356,06

**6.4.9. 100674 - Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	326,24	326,24
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,13	2,26
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	20,89	8,85

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:	
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	18,61	13,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	14,78	5,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					337,39	

F M S  
FLS N° 10647

6.4.10. 94569 - Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	

6.4.11. 94569 - Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	

6.4.12. 94569 - Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	

6.4.13. 94569 - Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	

6.4.14. 94569 - Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	

6.4.15. 94569 - Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,61	31,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	
					44,38	



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	18,81	31,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	14,78	12,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					44,36	
VALOR:					613,67	

6.4.16. -- Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria (m²)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria		m²	1,00000000	78,47	78,47
TOTAL OUTROS:					78,47	
VALOR:					78,47	

6.5.1. C4835 - Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	375,4600	375,4600
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,8100	23,2400
TOTAL Material:					386,7000	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					47,7900	
VALOR:					448,46	

6.6.1. -- Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3) (m²)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)		m²	1,00000000	232,38	232,38
TOTAL OUTROS:					232,38	
VALOR:					232,38	

6.6.2. C4728 - Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,4500	15,2600
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	523,9100	209,5640
19045	POSTE 40 x 80 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - )	SEINFRA	UN	0,40000000	120,0700	48,0280
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	16,3700	39,7791
TOTAL Material:					312,6311	
VALOR:					312,63	

6.6.3. C4730 - Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,4500	6,5400
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	365,6500	146,2600
19047	POSTE 40 x 80 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - )	SEINFRA	UN	0,40000000	74,2200	29,6880
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,3700	25,0461
TOTAL Material:					207,5341	
VALOR:					207,53	

6.6.4. -- Perfil em aço galvanizado e tela onduada em arame galvanizado (m²)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Perfil em aço galvanizado e tela onduada em arame galvanizado		m²	1,00000000	45,55	45,55
TOTAL OUTROS:					45,55	
VALOR:					45,55	

6.6.5. -- Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (m²)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura		m²	1,00000000	165,27	165,27
TOTAL OUTROS:					165,27	
VALOR:					165,27	

6.6.6. C4730 - Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,4500	6,5400
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	365,6500	146,2600
19047	POSTE 40 x 80 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - )	SEINFRA	UN	0,40000000	74,2200	29,6880
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	16,3700	25,0461
TOTAL Material:					207,5341	
VALOR:					207,53	

7.1.1. -- Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm (m²)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm		m²	1,00000000	151,18	151,18
TOTAL OUTROS:					151,18	
VALOR:					151,18	

7.1.2. Cobertura em policarbonato (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10544	CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	83,9400	86,1370
11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1 5MM	SEINFRA	M	2,30000000	3,2700	7,5210
TOTAL Material:					93,6580	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775

P M S  
FLS N° 10648

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,0620
					TOTAL Mão de Obra:	27,3400
					VALOR:	122,80

**7.1.3. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm) (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,53
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPLUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
					TOTAL Material:	38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,09
					VALOR:	46,91

P M S  
FLS N° 106/10

**7.1.4. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm) (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,53
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPLUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
					TOTAL Material:	38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,09
					VALOR:	46,91

**7.1.5. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm) (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,53
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPLUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
					TOTAL Material:	38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,09
					VALOR:	46,91

**7.1.6. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm) (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,53
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPLUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
					TOTAL Material:	38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,09
					VALOR:	46,91

## 7.1.7. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm) (M)

Equipamento Custo Horário		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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,53
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
TOTAL Material:						38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,09
VALOR:						46,91

P. IM  
FLS N° 20650

## 7.1.8. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm) (M)

Equipamento Custo Horário		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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,53
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	30,12	31,62
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	57,71	0,09
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	31,62	1,67
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	81,90	4,83
TOTAL Material:						38,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26200000	14,78	4,16
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	20,92	3,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,09
VALOR:						46,91

## 7.1.9. C0993 - Cumeeira em perfil trapezoidal (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8000	5,4000
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,42000000	29,8200	42,3444
TOTAL Material:						47,7444
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						55,01

## 7.1.10. 94231 - Pingadeira em chapa de aço galvanizado (M)

Equipamento Custo Horário		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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,53
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	57,71	0,06
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	21,77	22,85
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	31,62	6,26
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	81,90	3,68
TOTAL Material:						32,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	14,78	3,05
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	20,92	2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,39
VALOR:						38,83

## 7.1.11. 94231 - Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado (M)

Equipamento Custo Horário		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	0,01830000	16,73	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO_AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,53
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	11,19	0,08
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	57,71	0,06

00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	21,77	22,85
0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	31,62	6,26
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	81,90	3,68
TOTAL Material:					32,91	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	14,78	3,05
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	20,92	2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,39	
VALOR:					38,83	

F M S  
FLS Nº 1065

**7.1.12. 94231 - Rufo em chapa de aço galvanizado (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	16,73	0,30
93281	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,53	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	11,19	0,06
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	57,71	0,06
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	21,77	22,85
0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	31,62	6,26
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	81,90	3,68
TOTAL Material:					32,91	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	14,78	3,05
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	20,92	2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,39	
VALOR:					38,83	

**7.1.13. 94231 - Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm (M)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	16,73	0,30
93281	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,56	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,53	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	11,19	0,06
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	57,71	0,06
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	21,77	22,85
0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	31,62	6,26
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	81,90	3,68
TOTAL Material:					32,91	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	14,78	3,05
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	20,92	2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,39	
VALOR:					38,83	

**7.2.1. 94213 - Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm (M2)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	16,73	0,02
93281	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	17,56	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,83	
Material						
	FORTE	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	CJ	4,15000000	1,53	6,34
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 960 MM	SINAPI	M2	1,18600000	39,31	45,83
TOTAL Material:					52,17	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	14,78	1,43
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	20,92	1,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,33	
VALOR:					58,63	

**7.2.2. C0993 - Cumeeira em perfil trapezoidal (M)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8000	5,4000
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,42000000	29,8200	42,3444
TOTAL Material:					47,7444	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640	
VALOR:					55,01	

**7.2.3. 94213 - Telha metálica perfurada para fechamento (M2)**

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	16,73	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	0,00090000	17,56	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,83
<b>Material</b>						
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	CJ	4,15000000	1,53	6,34
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 960 MM	SINAPI	M2	1,18600000	39,31	45,83
TOTAL Material:						52,17
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	14,78	1,43
86323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	20,92	1,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,33
VALOR:						65,83

H M  
FLS N° 10652

**8.1. 98557 - Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)**

<b>Material</b>						
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,89	20,83
TOTAL Material:						20,83
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09500000	17,46	1,48
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,33
VALOR:						30,16

**8.2. 98557 - Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)**

<b>Material</b>						
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,89	20,83
TOTAL Material:						20,83
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46	1,48
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,33
VALOR:						30,16

**8.3. 98557 - Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)**

<b>Material</b>						
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,89	20,83
TOTAL Material:						20,83
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46	1,48
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,33
VALOR:						30,16

**8.4. 98557 - Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)**

<b>Material</b>						
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,89	20,83
TOTAL Material:						20,83
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	17,46	1,48
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,61	7,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,33
VALOR:						30,16

**9.1.1. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO (M2)**

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,61	1,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	14,78	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,48
<b>Serviço</b>						
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	0,00420000	390,14	1,63
TOTAL Serviço:						1,63
VALOR:						3,03

**9.1.2. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO (M2)**

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,61	1,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	14,78	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,48
<b>Serviço</b>						
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	0,00420000	390,14	1,63
TOTAL Serviço:						1,63
VALOR:						3,03

**9.1.3. 87792 - Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm (M2)**

<b>Material</b>						
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	13,81	2,16
TOTAL Material:						2,16



Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,61	7,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,78	5,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,35	
Serviço						
	FORTE	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	0,02930000	396,40	11,61
TOTAL Serviço:					11,61	
VALOR:					27,14	

P M  
FLS Nº 5 10653

9.1.4. 87792 - Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm (M2)						
Material						
	FORTE	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	0,15810000	13,81	2,18
TOTAL Material:					2,18	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,61	7,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,78	5,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,35	
Serviço						
	FORTE	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	0,02930000	396,40	11,61
TOTAL Serviço:					11,61	
VALOR:					27,14	

9.1.5. 87273 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,85	3,99
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22000000	3,83	0,84
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025	SINAPI	M2	1,08000000	30,10	32,50
TOTAL Material:					37,33	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	21,06	13,89
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,78	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,21	
VALOR:					66,84	

9.1.6. 87265 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,85	3,15
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42000000	3,83	1,60
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025	SINAPI	M2	1,05000000	30,10	31,80
TOTAL Material:					36,55	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	21,06	10,31
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	14,78	4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,59	
VALOR:					60,94	

9.1.7. 87243 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja (M2)						
OUTROS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja		M2	1,00000000	224,84	224,84
TOTAL OUTROS:					224,84	
VALOR:					224,84	

9.1.8. 101738 - Roda meio em madeira, largura 15 cm (M)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011849	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	L	0,04030000	12,78	0,51
00006180	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUIPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	SINAPI	M	1,03500000	12,10	12,52
TOTAL Material:					13,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15140000	14,78	2,23
88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36350000	21,34	7,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,98	
VALOR:					23,01	

9.1.9. C4294 - Forro de gesso acartonado estruturado (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	1,00000000	55,8300	55,8300
TOTAL Material:					55,8300	
VALOR:					55,83	

9.1.10. C4479 - Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apolado sobre perfil metálico (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	119,3700	119,3700
TOTAL Material:					119,3700	
VALOR:					119,37	

9.1.11. - - Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural (m²)						
OUTROS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural		m²	1,00000000	127,62	127,62
TOTAL OUTROS:					127,62	
VALOR:					127,62	

**9.2.1. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,61	1,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	14,78	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,40
Serviço						
	FORTE	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	0,00420000	390,14	1,63
TOTAL Serviço:						1,63
VALOR:						3,03

M IM S  
FLS Nº 10654

**9.2.2. 87792 - Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm (M2)**

Material						
	FORTE	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	0,15810000	13,81	2,18
TOTAL Material:						2,18
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,61	7,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,78	5,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,35
Serviço						
	FORTE	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	0,02930000	396,40	11,61
TOTAL Serviço:						11,61
VALOR:						27,14

**10.1.1. 87630 - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,43500000	11,25	4,89
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,55	0,27
TOTAL Material:						5,16
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	18,61	6,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	14,78	2,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,57
Serviço						
	FORTE	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	0,04310000	453,73	19,55
TOTAL Serviço:						19,55
VALOR:						33,28

**10.1.2. 87620 - Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,43500000	11,25	4,89
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,55	0,27
TOTAL Material:						5,16
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	18,61	5,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	14,78	2,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,53
Serviço						
	FORTE	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	0,03100000	453,73	14,06
TOTAL Serviço:						14,06
VALOR:						26,75

**10.1.3. 00101752 - Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m (M2)**

OUTROS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00101752	Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m		M2	1,00000000	35,89	35,89
TOTAL OUTROS:						35,89
VALOR:						36,89

**10.1.4. 87251 - Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante (M2)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,65	3,96
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	28,71	30,43
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	3,83	0,72
TOTAL Material:						35,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	21,06	5,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,78	2,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,68
VALOR:						42,82

**10.1.5. 88649 - Rodapé cerâmico h= 10 cm (M)**

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,60300000	0,65	0,39
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	28,71	4,30
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,06400000	3,83	0,32
TOTAL Material:						5,01
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	21,06	1,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	14,78	0,45

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,00
VALOR:	7,81

M M S  
FLS N° 1065

10.1.6. 101741 - Rodapé em granitina h=10 cm (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	2,32400000	0,48	1,11
TOTAL Material:					1,11	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58330000	18,61	10,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	14,78	3,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,44	
Serviço						
FORNTE	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	0,00170000	501,22	0,85
TOTAL Serviço:					0,85	
VALOR:					16,40	

10.1.7. 98689 - Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	2,01	2,59
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	58,40	58,40
TOTAL Material:					60,99	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	20,06	10,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	14,78	4,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,00	
VALOR:					75,99	

10.1.8. 98689 - Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	2,01	2,59
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	58,40	58,40
TOTAL Material:					60,99	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	20,06	10,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	14,78	4,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,00	
VALOR:					75,99	

10.2.1. 94991 - Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm (M3)						
Material	FORNTE	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	1,21300000	298,02	361,49
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	2,82	5,64
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	2,50000000	5,93	14,82
TOTAL Material:					381,95	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25800000	18,42	41,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	18,61	4,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	14,78	37,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					83,96	
VALOR:					465,91	

10.2.2. 87700 - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	18,61	6,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	14,78	2,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,61	
Serviço						
FORNTE	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	0,06610000	453,73	29,99
TOTAL Serviço:					29,99	
VALOR:					39,60	

10.2.3. 98680 - Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plastica a cada 1 m, h=3 cm (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,58	0,27
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,87	1,45
TOTAL Material:					1,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38900000	18,61	7,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	14,78	2,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,11	
Serviço						
FORNTE	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	0,04310000	501,22	21,60
TOTAL Serviço:					21,60	
VALOR:					33,43	

10.2.4. 72815 - Pintura de base epoxi sobre piso (M2)						
OUTROS	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
72815	Pintura de base epoxi sobre piso		M2	1,00000000	44,64	44,64

TOTAL OUTROS:	44,64
VALOR:	44,64

P M S  
FLS N° 10656

10.2.5. 92396 - Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	0,15040000	0,82	0,12
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	0,04830000	17,71	0,85
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	0,19470000	0,54	0,10
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	0,00410000	7,81	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,10
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	89,10	5,06
00036165	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARAL ELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,04870000	30,40	31,88
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00650000	59,86	0,38
TOTAL Material:						37,32
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	18,52	7,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	14,78	5,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,23
VALOR:						61,66

10.2.6. 92391 - Piso grama de concreto (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	0,04490000	0,82	0,03
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	0,00370000	17,71	0,06
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	0,04440000	0,54	0,02
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	0,00410000	7,81	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,14
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	89,10	5,06
00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSOES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00420000	32,20	32,33
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00360000	59,86	0,21
TOTAL Material:						37,60
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	18,52	1,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	14,78	1,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,22
VALOR:						40,98

10.2.7. 101094 - Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha (M)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	2,01	2,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	0,55	0,13
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	459,77	114,94
TOTAL Material:						117,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	18,61	8,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	14,78	3,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,35
VALOR:						128,86

10.2.8. 101094 - Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha (M)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	2,01	2,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	0,55	0,13
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	459,77	114,94
TOTAL Material:						117,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	18,61	8,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	14,78	3,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,35
VALOR:						128,86

10.2.9. 101094 - Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo (M)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	2,01	2,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	0,55	0,13
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	459,77	114,94
TOTAL Material:						117,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	18,61	8,13

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	14,78	3,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,38
					VALOR:	128,86

F M S  
FLS N° 10657

10.2.10. C3141 - Colchão de areia h=10 cm (M3)						
Equipamento Custo Horário						
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,3300	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	237,1700	2,6352
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,6352

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	15,5500	0,5183
					TOTAL Mão de Obra:	0,5183

Serviço						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	7,5000	9,7500
					TOTAL Serviço:	9,7500
					VALOR:	12,90

10.2.11. 98504 - Grama batatais em placas (M2)						
Material						
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	6,36	6,36
					TOTAL Material:	6,36

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	18,03	0,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	14,78	2,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,01
					VALOR:	9,37

10.2.12. 94263 - Meio fio 10 cm base, h = variada (M)						
Equipamento Custo Horário						
92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI	SINAPI	CHI	0,07200000	3,97	0,26
92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP	SINAPI	CHP	0,01400000	13,75	0,19
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,47

Material						
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	89,10	0,62
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8563)	SINAPI	M3	0,03000000	298,02	8,94
					TOTAL Material:	9,56

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08700000	17,46	1,51
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	18,61	4,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44200000	14,78	6,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,15

Serviço						
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	439,22	0,87
					TOTAL Serviço:	0,87
					VALOR:	23,08

11.1.1. 88494 - Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão (M2)						
Material						
00004051	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	18L	0,03280000	45,74	1,50
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,06000000	0,40	0,02
					TOTAL Material:	1,52

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50400000	19,62	9,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	14,78	2,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,61
					VALOR:	14,13

11.1.2. 88497 - Emassamento de parede com PVA, 2 demãos (M2)						
Material						
00004051	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	18L	0,04880000	45,74	2,23
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,10000000	0,40	0,04
					TOTAL Material:	2,27

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	19,62	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	14,78	1,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,80
					VALOR:	10,07

11.1.3. 96132 - Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas (M2)						
Material						
00004056	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOREXTERIOR	SINAPI	GL	0,24400000	15,32	4,47
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,10000000	0,40	0,04
					TOTAL Material:	4,51

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	19,62	6,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	14,78	1,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,77
					VALOR:	12,28

11.1.4. 88487 - Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo (M2)						
OUTROS						
					VALOR:	



89487	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo		M2	1,00000000	11,44	11,44
					TOTAL OUTROS:	11,44
					VALOR:	11,44

<b>11.1.5. 88486 - Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto (M2)</b>						
<b>OUTROS</b>						
88486	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto		M2	1,00000000	12,43	12,43
					TOTAL OUTROS:	12,43
					VALOR:	12,43

<b>11.1.6. 88489 - Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,34	8,03
					TOTAL Material:	8,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,62	3,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,67
					VALOR:	12,70

<b>11.1.7. 88489 - Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,34	8,03
					TOTAL Material:	8,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,62	3,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,67
					VALOR:	12,70

<b>11.1.8. 88489 - Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,34	8,03
					TOTAL Material:	8,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,62	3,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,67
					VALOR:	12,70

<b>11.1.9. 102219 - Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	17,02	0,23
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	24,68	3,46
					TOTAL Material:	3,69
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	19,62	7,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,46
					VALOR:	11,18

<b>11.1.10. 102219 - Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos - cor branco (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	17,02	0,23
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	24,68	3,46
					TOTAL Material:	3,69
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	19,62	7,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,46
					VALOR:	11,18

<b>11.1.11. 88489 - Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,34	8,03
					TOTAL Material:	8,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,62	3,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,67
					VALOR:	12,70

<b>11.1.12. 95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00038677	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	7,49	8,53
					TOTAL Material:	8,53
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	19,62	3,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,69
					VALOR:	13,22

<b>11.1.13. 95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00038677	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	7,49	8,53
					TOTAL Material:	8,53

P M S  
FLS N° 10658

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	19,62	3,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,69	
VALOR:					13,22	

11.1.14. 95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro (M2)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	7,49	8,53
TOTAL Material:					8,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	19,62	3,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,69	
VALOR:					13,22	

11.2.1. 95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro (M2)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	7,49	8,53
TOTAL Material:					8,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	19,62	3,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,69	
VALOR:					13,22	

11.2.2. 95305 - Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro (M2)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	7,49	8,53
TOTAL Material:					8,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	19,62	3,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,69	
VALOR:					13,22	

12.1.1. 89446 - 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	2,95	3,14
TOTAL Material:					3,14	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	14,33	0,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	18,13	0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,51	
VALOR:					3,65	

12.1.2. 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	6,64	7,04
TOTAL Material:					7,04	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	14,33	0,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	18,13	0,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,64	
VALOR:					7,68	

12.1.3. 89449 - Tubo PVC soldável - 50 mm (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01000000	1,49	0,01
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	11,08	11,75
TOTAL Material:					11,76	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,33	0,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	18,13	0,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,93	
VALOR:					12,69	

12.1.4. 89450 - Tubo PVC soldável - 60 mm (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01100000	1,49	0,01
00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	18,70	19,84
TOTAL Material:					19,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	14,33	0,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	18,13	0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,09	
VALOR:					20,94	

12.1.5. 89451 - Tubo PVC soldável - 75 mm (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	1,49	0,02

FLS N° 10659

00009671	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	31,32	33,23
TOTAL Material:						33,23
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	14,33	0,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	18,13	0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,36
VALOR:						34,81

F. MI S  
FLS N° 706/00

<b>12.1.6. 89452 - Tubo PVC soldável - 85 mm (M)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01600000	1,49	0,02
00009672	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	39,14	41,52
TOTAL Material:						41,54
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04700000	14,33	0,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04700000	18,13	0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,52
VALOR:						43,06

<b>12.1.7. 94708 - Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4" (UN)</b>						
<b>OUTROS</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"		UN	1,00000000	19,80	19,80
TOTAL OUTROS:						19,80
VALOR:						19,80

<b>12.1.8. 94713 - Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000083	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	139,17	139,17
00020090	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,19400000	14,19	2,75
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03100000	1,49	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05200000	38,83	2,01
TOTAL Material:						143,97
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30800000	14,33	4,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30800000	18,13	5,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,99
VALOR:						163,96

<b>12.1.9. 89538 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4" (UN)</b>						
<b>OUTROS</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"		UN	1,00000000	2,78	2,78
TOTAL OUTROS:						2,78
VALOR:						2,78

<b>12.1.10. 89553 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,45	1,45
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00900000	44,71	0,40
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,49	0,02
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	38,83	0,42
TOTAL Material:						2,29
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	14,33	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	18,13	0,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,58
VALOR:						3,87

<b>12.1.11. 89596 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	3,51	3,51
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01900000	44,71	0,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,49	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	38,83	0,85
TOTAL Material:						5,19
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	14,33	1,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	18,13	1,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,33
VALOR:						7,52

<b>12.1.12. 89610 - Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	9,55	9,55
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02400000	44,71	1,07
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,49	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	38,83	1,16
TOTAL Material:						11,82
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	14,33	1,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,13	1,54

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,79
VALOR:	14,87

P M S  
FLS N° 10667

12.1.13. 89546 - Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.14. 89546 - Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.15. 89546 - Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.16. 89546 - Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.17. 89546 - Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.18. 89546 - Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49	
00038418 BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32	
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,45
VALOR:	8,18

P M  
FLS. N° 10062

12.1.19. 89546 - Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.20. 89546 - Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.21. 89546 - Bucha de redução soldável longa 60 mm - 50 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.22. 89546 - Bucha de redução soldável longa 75 mm - 50 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	4,92	4,92
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	16,36	0,32
TOTAL Material:					6,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,33	0,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	18,13	0,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,45	
VALOR:					8,18	

12.1.23. 89598 - Luva de correr soldável 60 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02400000	44,71	1,07
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,49	0,04
00038022	LUIVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	34,52	34,52
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	38,83	1,16
TOTAL Material:					36,79	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	14,33	1,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,13	1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,75	
VALOR:					39,54	

12.1.24. 89380 - Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	44,71	0,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,49	0,07
00003869	LUIVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,93	2,93
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	38,83	0,31
TOTAL Material:					3,62	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,33	1,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,13	1,81



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,24
VALOR:	6,86

12.1.25. 89605 - Luva de redução soldável 60 mm - 50 mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02400000	44,71	1,07
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,49	0,04
00003850	LUIVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,18	9,18
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	38,83	1,16
TOTAL Material:					11,45	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	14,33	1,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,13	1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,75	
VALOR:					14,20	

12.1.26. 89541 - Luva soldável 32 mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00900000	44,71	0,40
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,49	0,02
00003903	LUIVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,53	1,53
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	38,83	0,42
TOTAL Material:					2,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	14,33	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	18,13	0,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,58	
VALOR:					3,98	

12.1.27. 89597 - Luva soldável 60 mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02400000	44,71	1,07
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,49	0,04
00003864	LUIVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,54	9,54
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	38,83	1,16
TOTAL Material:					11,81	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	14,33	1,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,13	1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,75	
VALOR:					14,86	

12.1.28. 89362 - Joelho 90 soldável - 25mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	44,71	0,31
00003629	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,58	0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,49	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	38,83	0,31
TOTAL Material:					1,27	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	14,33	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	18,13	2,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,85	
VALOR:					6,12	

12.1.29. 89367 - Joelho 90 soldável - 32mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00900000	44,71	0,40
00003638	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,74	1,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08000000	1,49	0,08
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	38,83	0,42
TOTAL Material:					2,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	14,33	2,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	18,13	3,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,80	
VALOR:					8,44	

12.1.30. 89501 - Joelho 90 soldável - 50mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01800000	44,71	0,80
00003640	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,47	4,47
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,49	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	38,83	0,86
TOTAL Material:					6,19	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	14,33	1,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	18,13	1,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,48	
VALOR:					9,64	

IV  
FLS N° 7063

**12.1.31. 89505 - Joelho 90 soldável - 60mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,02400000	44,71	1,07
00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	19,41	19,41
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,02800000	1,49	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,03000000	38,83	1,16
TOTAL Material:					21,68
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,12800000	14,33	1,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,12800000	18,13	2,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,15
VALOR:					25,83

P M S  
FLS N° 10664

**12.1.32. 89521 - Joelho 90 soldável - 75mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,04700000	44,71	2,10
00003513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	86,28	86,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,03900000	1,49	0,05
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,06000000	38,83	2,32
TOTAL Material:					96,75
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,17800000	14,33	2,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,17800000	18,13	3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,71
VALOR:					96,46

**12.1.33. 89368 - Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,00700000	44,71	0,31
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	5,78	5,78
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,05000000	1,49	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,00800000	38,83	0,31
TOTAL Material:					6,47
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15000000	14,33	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15000000	18,13	2,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,85
VALOR:					11,32

**12.1.34. 90373 - Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,00700000	44,71	0,31
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	4,87	4,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,05000000	1,49	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,00800000	38,83	0,31
TOTAL Material:					5,56
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15000000	14,33	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15000000	18,13	2,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,85
VALOR:					10,41

**12.1.35. 89440 - Tê 90 soldável - 25 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,01100000	44,71	0,49
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,04500000	1,49	0,06
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,01200000	38,83	0,46
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI UN	1,00000000	0,99	0,99
TOTAL Material:					2,00
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,12000000	14,33	1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,12000000	18,13	2,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,88
VALOR:					6,88

**12.1.36. 89443 - Tê 90 soldável - 32 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI UN	0,01400000	44,71	0,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,05300000	1,49	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI UN	0,01700000	38,83	0,66
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI UN	1,00000000	3,30	3,30
TOTAL Material:					4,65
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,14300000	14,33	2,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,14300000	18,13	2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,63
VALOR:					9,28

**12.1.37. 89625 - Tê 90 soldável - 50 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02800000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03300000	38,83
00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	8,05
TOTAL Material:					10,54
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,67
VALOR:					15,21

FLS Nº 1066

**12.1.38. 89628 - Tê 90 soldável - 60 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,03500000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04500000	38,83
00007143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	24,00
TOTAL Material:					27,36
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,51
VALOR:					32,87

**12.1.39. 89629 - Tê 90 soldável - 75 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,06000000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05300000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07800000	38,83
00007144	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	48,02
TOTAL Material:					53,79
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,77
VALOR:					60,56

**12.1.40. 89622 - Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01400000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02500000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01700000	38,83
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,88
TOTAL Material:					8,19
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,17
VALOR:					9,36

**12.1.41. 89627 - Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02600000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03300000	38,83
00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,12
TOTAL Material:					9,81
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,67
VALOR:					14,28

**12.1.42. 89630 - Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,06000000	44,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05300000	1,49
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07800000	38,83
00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	39,57
TOTAL Material:					45,34
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	14,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,77
VALOR:					52,11

**12.1.43. 89630 - Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm (UN)**

P M S  
FLS N° 10666

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,06000000	44,71	2,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05300000	1,49	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07800000	38,83	3,02
00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	39,57	39,57
TOTAL Material:						45,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	14,33	2,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,13	3,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,77
VALOR:						62,11

12.1.44. 89632 - Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,07100000	44,71	3,17
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05900000	1,49	0,08
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,09000000	38,83	3,49
00007133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	61,46	61,46
TOTAL Material:						68,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	14,33	3,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	18,13	4,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,62
VALOR:						75,82

12.1.45. 89441 - Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2" (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89441	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"		UN	1,00000000	12,79	12,79
TOTAL OUTROS:						12,79
VALOR:						12,79

12.1.46. 89536 - União soldável 25 mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	44,71	0,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	1,49	0,01
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	38,83	0,31
00009906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,10	7,10
TOTAL Material:						7,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	14,33	0,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	18,13	0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,29
VALOR:						8,02

12.1.47. 89594 - União soldável 50 mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01800000	44,71	0,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,49	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	38,83	0,85
00009897	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	24,57	24,57
TOTAL Material:						26,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	14,33	1,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	18,13	1,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,33
VALOR:						28,58

12.2.1. 94495 - Registro bruto de gaveta 1" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00950000	10,95	0,10
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	35,07	35,07
TOTAL Material:						35,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	14,33	11,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	18,13	14,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,13
VALOR:						80,30

12.2.2. 94497 - Registro bruto de gaveta 1 1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	10,95	0,20
00006010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	60,34	60,34
TOTAL Material:						60,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	14,33	11,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	18,13	14,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,60
VALOR:						86,14

12.2.3. 94498 - Registro bruto de gaveta 2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03800000	10,95	0,41
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	84,04	84,04
TOTAL Material:					94,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	14,33	11,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	18,13	14,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,55	
VALOR:					111,00	

P M S  
FLS N° 10667

12.2.4. 94792 - Registro de gaveta com canopla cromada 1" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00950000	10,95	0,10
00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	66,35	66,35
TOTAL Material:					66,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	14,33	11,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	18,13	14,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,13	
VALOR:					91,58	

12.2.5. 94794 - Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	10,95	0,20
00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	96,49	96,49
TOTAL Material:					96,69	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	14,33	11,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	18,13	14,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,60	
VALOR:					122,29	

12.2.6. 89987 - Registro de gaveta com canopla cromada 3/4" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	10,95	0,14
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	54,20	54,20
TOTAL Material:					54,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	14,33	3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,13	5,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,72	
VALOR:					63,06	

12.2.7. 89985 - Registro de pressão com canopla cromada 3/4" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	10,95	0,14
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	51,12	51,12
TOTAL Material:					51,26	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	14,33	3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,13	5,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,72	
VALOR:					69,98	

12.2.8. 99622 - Válvula de retenção horizontal com portinhola 1/2" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	10,95	0,20
00010409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSL, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	140,39	140,39
TOTAL Material:					146,59	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	14,33	11,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	18,13	14,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,80	
VALOR:					166,19	

12.3.1. - - Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico (un)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00000000	50.751,13	50.751,13
TOTAL OUTROS:					50.751,13
VALOR:					50.751,13

12.3.2. 102116 - Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV (UN)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 MM, HM:Q: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	1.155,19	1.155,19
TOTAL Equipamento:					1.155,19	
Material	FORTE	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	0,72	2,88
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	0,21	0,84
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	3,66	0,73
TOTAL Material:						4,45
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	14,82	9,38
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20200000	14,33	31,55
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	18,76	11,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20200000	18,13	39,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						92,72
VALOR:						1.282,36

FLS Nº 10668

<b>12.3.3. - - Tanque polietileno - 2000L (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Tanque polietileno - 2000L		un	1,00000000	914,51	914,51
TOTAL OUTROS:						914,51
VALOR:						914,51

<b>12.4.1. - - Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 800L (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 800L		un	1,00000000	1.534,02	1.534,02
TOTAL OUTROS:						1.834,02
VALOR:						1.834,02

<b>12.4.2. - - Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico		un	1,00000000	475,82	475,82
TOTAL OUTROS:						475,82
VALOR:						475,82

<b>12.4.3. 92892 - Niple 1/2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00800000	10,95	0,08
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	SINAPI	L	0,00200000	25,78	0,05
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	4,22	4,22
TOTAL Material:						4,35

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	14,33	2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	18,13	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,60
VALOR:						9,95

<b>12.4.4. 86884 - Engate flexível plástico 1/2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	3,46	3,46
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
TOTAL Material:						3,52

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	18,13	2,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	14,78	0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,47
VALOR:						6,99

<b>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)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto		un	1,00000000	92.112,93	92.112,93
TOTAL OUTROS:						92.112,93
VALOR:						92.112,93

<b>13.1.1. 89578 - Tubo PVC rígido - 100 mm (M)</b>						
<b>Material</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00500000	44,71	0,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	1,49	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00820000	38,83	0,31
00009641	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	26,48	27,53
TOTAL Material:						28,89

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	14,33	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	18,13	1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,56
VALOR:						31,85

<b>13.1.2. 89580 - Tubo PVC rígido - 150 mm (M)</b>						
<b>Material</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00620000	44,71	0,27
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,49	0,05
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01020000	38,83	0,39
00009640	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	53,83	55,96
TOTAL Material:						56,89

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,33	2,57

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,13	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,83
VALOR:						62,62

**13.1.3. 89580 - Tubo PVC rígido - 200 mm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00620000	44,71	0,27
0003583	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,49	0,05
0002083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01020000	38,83	0,39
0000940	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	53,83	55,98
TOTAL Material:					96,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,33	2,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,13	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,83	
VALOR:					62,62	

**13.1.4. 90702 - Tubo PVC rígido - 250 mm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16670000	12,64	2,10
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	SINAPI	UN	0,01670000	16,36	0,27
0003833	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,05000000	73,68	77,36
TOTAL Material:					78,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	13,37	1,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	14,78	1,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,18	
VALOR:					82,91	

**13.1.5. 89585 - Joelho 45 série R - 100 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,96	2,96
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	16,93	16,93
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	SINAPI	UN	0,04600000	16,36	0,75
TOTAL Material:					26,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,33	1,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,13	1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,24	
VALOR:					23,88	

**13.1.6. 89591 - Joelho 45 série R - 150 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,43	12,43
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	58,91	58,91
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	SINAPI	UN	0,07000000	16,36	1,14
TOTAL Material:					72,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,33	2,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,13	3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,51	
VALOR:					77,99	

**13.1.7. 89584 - Joelho 90 série R - 100 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,96	2,96
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	22,84	22,84
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	SINAPI	UN	0,04600000	16,36	0,75
TOTAL Material:					26,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,33	1,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,13	1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,24	
VALOR:					29,79	

**13.1.8. 89590 - Joelho 90 série R - 150 mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,43	12,43
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	75,87	75,87

F M S  
FLS Nº 10660

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15050000	38,17	5,74
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07390000	91,82	6,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:					12,52	

P M  
FLS N° 10677

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E	SINAPI	UN	1,00000000	87,97	87,97
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E	SINAPI	UN	1,00000000	41,06	41,06
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,78020000	0,57	6,71
TOTAL Material:					135,74	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52450000	18,81	9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41210000	14,78	6,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,85	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇÃO 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	0,02900000	553,21	16,04
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	0,02210000	3.524,94	77,90
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25350000	134,90	34,19
TOTAL Serviço:					128,13	
VALOR:					292,24	

14.1.34. 86883 - Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	2,97	0,09
00008148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	7,66	7,66
TOTAL Material:					7,75	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88207	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	18,13	1,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02680000	14,78	0,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,92	
VALOR:					9,67	

14.2.1. 98087 - Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,67270000	38,17	25,67
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20000000	91,82	18,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:					44,03	
Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	411,46800000	3,45	1.419,66
00000660	CANAILETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	69,30000000	2,14	148,30
TOTAL Material:					1.567,96	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	86,92480000	18,81	1.617,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	86,92480000	14,78	1.284,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2.902,41	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
100475	ARGAMASSA TRAÇÃO 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	2,44680000	553,21	1.353,59
87316	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02720000	356,00	9,66
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	8,14440000	10,68	86,88
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM	SINAPI	KG	53,14840000	16,02	851,43
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	5,82320000	11,07	65,86
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,28560000	337,94	772,39
89965	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,20300000	621,76	126,21
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,17930000	646,80	115,97
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO	SINAPI	M3	0,70000000	1.837,61	1.286,32
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,93100000	134,90	125,59
TOTAL Serviço:					4.783,72	
VALOR:					9.308,12	

14.2.2. 98065 - Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	2,81730000	38,17	107,53
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,83780000	91,82	76,90
TOTAL Equipamento Custo Horário:					184,43	

P. M. S.  
FLS N° 10683

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	2,70	5,40
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400º G)	SINAPI	UN	0,06000000	16,36	0,98
00020177	TE. PVC. SERIE R. 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	22,27	22,27
TOTAL Material:					28,95	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	14,33	1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	18,13	1,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,59	
VALOR:					31,24	

14.3.16. 89687 - Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	2,70	5,40
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400º G)	SINAPI	UN	0,06000000	16,36	0,98
00020177	TE. PVC. SERIE R. 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	22,27	22,27
TOTAL Material:					28,95	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	14,33	1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	18,13	1,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,59	
VALOR:					31,24	

15.1. 95470 - Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA	SINAPI	UN	1,00000000	5,99	5,99
TOTAL Material:					5,99	
Serviço						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	201,14	201,14
TOTAL Serviço:					201,14	
VALOR:					207,13	

15.2. 99635 - Válvula de descarga com duplo acionamento (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	0,01900000	10,95	0,20
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	214,78	214,78
TOTAL Material:					214,98	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	14,33	11,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	18,13	14,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,60	
VALOR:					240,58	

15.3. 100858 - Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA	SINAPI	UN	1,00000000	5,99	5,99
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	2,97	0,10
00010432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPONENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	334,21	334,21
00004351	PARAFUSO INQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B	SINAPI	UN	2,00000000	11,43	22,86
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E	SINAPI	UN	1,00000000	184,88	184,88
TOTAL Material:					548,94	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	18,13	18,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	14,78	4,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,98	
VALOR:					571,62	

15.4. 86937 - Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	131,79	131,79
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,67	9,67
86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	24,20	24,20
TOTAL Serviço:					165,66	
VALOR:					166,88	

15.5. 86900 - Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 40 X 30 X 12 CM	SINAPI	UN	1,00000000	118,51	118,51
00004623	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	31,48	9,36
TOTAL Material:					127,87	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	20,06	9,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	14,78	2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,79	
VALOR:					139,66	

15.6. 86900 - Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE "46 X 30 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	118,51	118,51
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	31,48	9,36
TOTAL Material:						127,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	20,06	9,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	14,78	2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,79
VALOR:						139,66

P. M. FLS N° 70682

15.7. 100852 - Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE "56 X 33 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	130,29	130,29
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,34600000	31,48	10,89
TOTAL Material:						141,18
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	20,06	9,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	14,78	2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,79
VALOR:						162,97

15.8. 86904 - Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM	SINAPI	UN	1,00000000	95,94	95,94
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	11,43	22,86
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	80,80	2,45
TOTAL Material:						121,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	18,13	7,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	14,78	2,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,79
VALOR:						131,04

15.9. 86904 - Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM	SINAPI	UN	1,00000000	95,94	95,94
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	11,43	22,86
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	80,80	2,45
TOTAL Material:						121,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	18,13	7,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	14,78	2,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,79
VALOR:						131,04

15.10. - Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente (un)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente		un	1,00000000	324,14	324,14
TOTAL OUTROS:						324,14
VALOR:						324,14

15.11. 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 SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	11,43	68,58
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07020000	80,80	5,67
00020271	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA "30" L	SINAPI	UN	1,00000000	641,90	641,90
TOTAL Material:						716,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76990000	18,13	32,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71110000	14,78	10,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						42,58
VALOR:						758,73

15.12. 100880 - Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	64,25	64,25
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
TOTAL Material:						64,31
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	18,13	8,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	14,78	2,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,16
VALOR:						74,47

15.13. 95544 - Porta papel higiênico, DECA ou equivalente (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	20,30	20,30
TOTAL Material:						20,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	18,13	5,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	14,78	1,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,20
					VALOR:	27,89

**15.14. 95547 - Papeleira de sobrepor interfolhado (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	52,37	52,37
					TOTAL Material:	52,37
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	18,13	5,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	14,78	1,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,20
					VALOR:	69,57

**15.15. C1151 - gh (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4300	50,4300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
					TOTAL Material:	50,5084
<b>Mão de Obra</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
					TOTAL Mão de Obra:	18,5450
					VALOR:	69,05

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12134	TORNEIRA ELÉTRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	139,3200	139,3200
					TOTAL Material:	139,3200
<b>Mão de Obra</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL Mão de Obra:	18,7700
					VALOR:	158,09

**15.17. 86915 - Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
00036791	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	76,56	76,56
					TOTAL Material:	76,62
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	18,13	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	14,78	0,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,18
					VALOR:	78,80

**15.18. 86910 - Torneira de parede, Deca ou equivalente (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
00011773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	85,85	85,85
					TOTAL Material:	85,71
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	18,13	2,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	14,78	0,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,65
					VALOR:	88,36

**15.19. 86906 - Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
00013415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	44,50	44,50
					TOTAL Material:	44,56
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	18,13	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	14,78	0,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,18
					VALOR:	46,74

**15.20. - - Torneira para lavatório com acionamento por alavanca (un)**

OUTROS	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	1,00000000	166,62	166,62	
					TOTAL OUTROS:	166,62
					VALOR:	166,62

**15.21. 95547 - Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	52,37	52,37
					TOTAL Material:	52,37
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	18,13	5,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	14,78	1,47

FLS N° 10683

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,20
VALOR:	69,67

15.22. 95547 - Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	52,37	52,37
					TOTAL Material:	52,37
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	18,13	5,73
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	14,78	1,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,20
					VALOR:	69,67

P. M. S.  
FLS N° 70684

15.23. - - Cabide metálico, Deca ou equivalente (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Cabide metálico, Deca ou equivalente		un	1,00000000	28,93	28,93
					TOTAL OUTROS:	28,93
					VALOR:	28,93

15.24. 100888 - 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 AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	251,46	251,46
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	11,43	66,58
					TOTAL Material:	320,04
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	18,13	17,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	14,78	4,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,60
					VALOR:	341,64

15.25. 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 AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	235,84	235,84
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	11,43	68,58
					TOTAL Material:	304,42
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	18,13	17,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	14,78	4,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,60
					VALOR:	326,02

15.26. 100866 - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	212,36	212,36
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	11,43	68,58
					TOTAL Material:	280,94
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	18,13	17,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	14,78	4,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,60
					VALOR:	302,64

15.27. 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 "U", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	482,32	482,32
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	9,00000000	11,43	102,87
					TOTAL Material:	585,19
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42290000	18,13	25,79
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44830000	14,78	6,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	32,41
					VALOR:	617,60

15.28. 100875 - Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	SINAPI	UN	1,00000000	1.086,93	1.086,93
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	8,00000000	11,43	91,44
					TOTAL Material:	1.180,37
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25470000	18,13	22,92
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	14,78	5,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,80
					VALOR:	1.209,17

15.29. - - Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

-	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha Presmatico antivandalismo da Docol ou equivalente	un	1,00000000	726,90	726,90
TOTAL OUTROS:					726,90
VALOR:					726,90

**15.30. -- Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar (un)**

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	1,00000000	81,62	81,62
TOTAL OUTROS:					81,62
VALOR:					81,62

**15.31. -- Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar (un)**

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	1,00000000	90,26	90,26
TOTAL OUTROS:					90,26
VALOR:					90,26

**15.32. 86877 - Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	2,97	0,14
00037568	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2" SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	20,11	20,11
TOTAL Material:					20,25	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	18,13	3,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	14,78	0,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,95	
VALOR:					24,20	

**15.33. 86878 - Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	2,97	0,14
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	43,61	43,61
TOTAL Material:					43,75	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	18,13	3,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	14,78	0,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,95	
VALOR:					47,70	

**15.34. -- Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar (un)**

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	1,00000000	156,06	156,06
TOTAL OUTROS:					156,06
VALOR:					156,06

**15.35. 86887 - Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	32,06	32,06
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,97	0,06
TOTAL Material:					32,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	18,13	2,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	14,78	0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,47	
VALOR:					36,68	

**16.1. 91341 - Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana (M2)**

Material	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	4,81660000	0,91	4,38
00036888	GUARNICA/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	9,53	66,28
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICA/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	623,77	450,64
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	31,62	27,91
TOTAL Material:					548,41	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36290000	18,61	7,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	14,78	2,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,94	
VALOR:					668,35	

**16.2. 92688 - Tubo de aço carbono 3/4" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,55" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03800000	22,43	23,30
TOTAL Material:					23,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	14,33	4,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	18,13	5,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,63	
VALOR:					32,93	

**16.3. 97549 - Cotovelo 90º aço carbono 3/4" (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

P M  
FLS N° 10685

00040380	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	15,18	15,18
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50MM	SINAPI	KG	0,01200000	16,16	0,19
TOTAL Material:						15,30
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	14,33	4,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	18,13	5,33
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	19,18	5,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,17
VALOR:						30,82

P M S  
FLS N° 10686

<b>16.4. 97553 - Tê aço carbono 3/4" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50MM	SINAPI	KG	0,01800000	16,16	0,29
00040393	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	22,52	22,52
TOTAL Material:						32,81
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39200000	14,33	5,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39200000	18,13	7,10
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39200000	19,18	7,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,22
VALOR:						43,03

<b>16.5. 93074 - Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00039879	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,56	3,56
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04580000	1,49	0,06
00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00380000	37,07	0,14
00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00280000	202,18	0,56
TOTAL Material:						4,32
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13700000	14,33	1,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13700000	18,13	2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,44
VALOR:						8,76

<b>16.6. - - Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f		un	1,00000000	663,74	663,74
TOTAL OUTROS:						663,74
VALOR:						663,74

<b>16.7. - - Regulador de baixa pressão GLP (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Regulador de baixa pressão GLP		un	1,00000000	120,72	120,72
TOTAL OUTROS:						120,72
VALOR:						120,72

<b>16.8. 95249 - Válvula de esfera 3/4" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00950000	10,95	0,10
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	36,44	36,44
TOTAL Material:						36,54
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	14,33	11,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77450000	18,13	14,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,13
VALOR:						61,67

<b>17.1.1. 101909 - Extintor ABC - 6KG (UN)</b>						
<b>Material</b>						
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	2,00000000	0,44	0,88
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	242,55	242,55
TOTAL Material:						243,43
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	14,33	6,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	18,13	8,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,84
VALOR:						288,27

<b>17.1.2. 101907 - Extintor CO2 - 6KG (UN)</b>						
<b>Material</b>						
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	2,00000000	0,44	0,88
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	727,65	727,65
TOTAL Material:						728,53
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	14,33	6,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	18,13	8,29

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,84
VALOR:	743,37

17.2.1. -- Adaptador para caixa d'agua 150 mm - 2.1/2" (un)					
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Adaptador para caba d'agua 150 mm - 2.1/2"	un	1,00000000	327,55	327,55
TOTAL OUTROS:					327,55
VALOR:					327,55

P M S  
FLS. N° 10687

17.2.2. 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	67,83	67,83
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI UN	0,02700000	10,95	0,29
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	SINAPI L	0,00300000	25,78	0,07
TOTAL Material:					68,19
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,52200000	14,33	7,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,52200000	18,13	9,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,94
VALOR:					85,13

17.2.3. 97488 - Curva macho - fêmea 2 1/2" (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040422	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDÁVEL, PRESSÃO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	SINAPI UN	1,00000000	146,57	146,57
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI KG	0,06700000	16,16	1,08
TOTAL Material:					147,65
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,59800000	14,33	8,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,59800000	18,13	10,62
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,59800000	19,18	11,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					36,34
VALOR:					177,89

17.2.4. 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	10,95	0,32
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	SINAPI L	0,00700000	25,78	0,18
00004208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI UN	1,00000000	40,18	40,18
TOTAL Material:					48,68
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,73600000	14,33	10,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,73600000	18,13	13,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,88
VALOR:					64,56

17.2.5. 92367 - Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2" (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = 3,65" MM, PESO 8,51" KG/M (NBR 5580)	SINAPI M	1,03900000	87,26	90,66
TOTAL Material:					90,66
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,24500000	14,33	3,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,24500000	18,13	4,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,95
VALOR:					98,61

17.2.6. 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	0,04500000	10,95	0,49
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	SINAPI L	0,01100000	25,78	0,28
00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI UN	1,00000000	94,09	94,09
TOTAL Material:					94,86
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,47100000	14,33	21,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,47100000	18,13	26,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					47,93
VALOR:					142,89

17.2.7. 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	10,95	0,32
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	SINAPI L	0,00700000	25,78	0,18
00009889	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	SINAPI UN	1,00000000	125,88	125,88
TOTAL Material:					126,38
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,73600000	14,33	10,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,73600000	18,13	13,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,88
VALOR:					150,26

17.3.1. 94499 - Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2" (UN)					
---	--	--	--	--	--



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03800000	10,95	0,41
00006011 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	174,31	174,31
TOTAL Material:					174,72
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	14,33	11,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	18,13	14,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,55
VALOR:					201,27

P M S  
FLS N° 10688

17.3.2. 99624 - Válvula de retenção vertical 2 1/2" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03800000	10,95	0,41
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	281,28	281,28
TOTAL Material:					281,69
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	14,33	11,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	18,13	14,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,55
VALOR:					308,24

17.3.3. 99624 - Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03800000	10,95	0,41
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	281,28	281,28
TOTAL Material:					281,69
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	14,33	11,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81800000	18,13	14,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,55
VALOR:					308,24

17.4.1. 96785 - Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010899 ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	78,06	78,06
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	0,44	1,76
00020963 CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPONEXTERNA, COM 90 X 90 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	359,79	359,79
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	16,97	16,97
00037555 ESGUICHO JATO REGULAVEL TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	254,57	254,57
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	SINAPI	UN	1,00000000	417,97	417,97
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 ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	178,20	178,20
TOTAL Material:					1.307,32
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	14,33	43,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	18,13	55,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					98,58
VALOR:					1.405,90

17.4.2. 101798 - Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014112 TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	SINAPI	UN	1,00000000	250,72	250,72
TOTAL Material:					250,72
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00690000	18,61	18,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79270000	14,78	11,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					30,48
Serviço					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SINAPI	M3	0,00440000	417,52	1,83
TOTAL Serviço:					1,83
VALOR:					283,03

17.4.3. - - Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2" (un)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"		un	1,00000000	355,88	355,88
TOTAL OUTROS:					355,88
VALOR:					355,88

17.4.4. - - Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2" (un)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
- Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"		un	1,00000000	593,35	593,35
TOTAL OUTROS:					593,35
VALOR:					593,35

17.4.5. -- Adaptador storz - rosca interna (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Adaptador storz - rosca interna	un	1,00000000	271,36	271,36	
					TOTAL OUTROS:	271,36
					VALOR:	271,36

P M S  
FLS N° 10689

17.5.1. 91943 - Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001873	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,44	3,44
					TOTAL Material:	3,44
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26300000	14,82	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	18,76	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,49
Serviço						
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00120000	487,61	
					TOTAL Serviço:	0,58
					VALOR:	13,51

17.5.2. 91940 - Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001872	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,73	1,73
					TOTAL Material:	1,73
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	14,82	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	18,76	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,39
Serviço						
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00090000	487,61	
					TOTAL Serviço:	0,43
					VALOR:	10,45

17.5.3. 95745 - Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação (M)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	M	1,00000000	16,94	16,94	
					TOTAL OUTROS:	16,94
					VALOR:	16,94

17.5.4. -- Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00000000	1.213,23	1.213,23	
					TOTAL OUTROS:	1.213,23
					VALOR:	1.213,23

17.5.5. -- Acionador Manual endereçável (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Acionador Manual endereçável	un	1,00000000	81,17	81,17	
					TOTAL OUTROS:	81,17
					VALOR:	81,17

17.5.6. -- Avisador sonoro tipo sirene endereçável (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	1,00000000	158,40	158,40	
					TOTAL OUTROS:	158,40
					VALOR:	158,40

17.5.7. -- Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha (m)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	1,00000000	8,49	8,49	
					TOTAL OUTROS:	8,49
					VALOR:	8,49

17.5.8. -- Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V (m)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	1,00000000	8,49	8,49	
					TOTAL OUTROS:	8,49
					VALOR:	8,49

17.5.9. -- Botoeira anti panico (un)						
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Botoeira anti panico	un	1,00000000	223,47	223,47	
					TOTAL OUTROS:	223,47
					VALOR:	223,47

17.6.1. 97599 - Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h (UN)						
Material	FONTE	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	24,82	24,82
					TOTAL Material:	24,82
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	14,82	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	18,76	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,46
					VALOR:	29,08

17.8.2. 72947 - Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm (M2)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72947	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	M2	1,00000000	15,22	15,22
TOTAL OUTROS:					15,22
VALOR:					16,22

FLS Nº 70690

17.8.3. 102118 - Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente (UN)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40	SINAPI UN	1,00000000	1.611,86	1.611,86
TOTAL Equipamento:					1.611,86
Material	FORTE	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	0,72	2,88
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI UN	4,00000000	0,21	0,84
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI M	0,20000000	3,86	0,73
TOTAL Material:					4,45
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63300000	14,82	9,38
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	2,27740000	14,33	32,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63300000	18,76	11,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	2,27740000	18,13	41,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					95,16
VALOR:					1.711,47

17.8.4. - Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm² (un)					
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	1,00000000	38,54	38,54
TOTAL OUTROS:					38,54
VALOR:					38,54

18.1.1. 101883 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente (UN)					
Material	FORTE	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	406,69	406,69
TOTAL Material:					406,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,53350000	14,82	7,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,53350000	18,76	10,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,90
Serviço	FORTE	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,	SINAPI M3	0,01340000	487,84	6,53
TOTAL Serviço:					6,53
VALOR:					431,12

18.1.2. 101879 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente (UN)					
Material	FORTE	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	427,39	427,39
TOTAL Material:					427,39
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,53460000	14,82	7,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,53460000	18,76	10,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,94
Serviço	FORTE	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,	SINAPI M3	0,01440000	487,84	7,02
TOTAL Serviço:					7,02
VALOR:					452,36

18.1.3. 101881 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente (UN)					
Material	FORTE	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	719,21	719,21
TOTAL Material:					719,21
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63840000	14,82	9,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63840000	18,76	11,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,43
Serviço	FORTE	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,	SINAPI M3	0,01990000	487,84	9,22
TOTAL Serviço:					9,22
VALOR:					749,86

18.1.4. 101881 - Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente (UN)					
Material	FORTE	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	719,21	719,21
TOTAL Material:					719,21
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63840000	14,82	9,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63840000	18,76	11,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,43

Serviço	FORTE	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	SINAPI	M3	0,01890000	487,84	9,22
TOTAL Serviço:					6,22
VALOR:					749,86

P M S  
FLS N° 70691

18.1.5. 101946 - Quadro de medição (UN)					
Material	FORTE	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	4,00000000	0,31	1,24
00039808 CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	47,92	47,92
TOTAL Material:					49,16
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	14,82	22,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	18,76	29,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					51,14
VALOR:					100,30

18.2.1. 93653 - Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,26	7,26
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL Material:					8,08
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	14,82	0,52
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	18,76	0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,18
VALOR:					9,26

18.2.2. 93654 - Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,26	7,26
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL Material:					8,08
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04790000	14,82	0,70
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04790000	18,76	0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,59
VALOR:					9,67

18.2.3. 93655 - Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,26	7,26
00001571 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO	SINAPI	UN	1,00000000	1,08	1,08
TOTAL Material:					8,34
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	14,82	0,98
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	18,76	1,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,22
VALOR:					10,56

18.2.4. 93656 - Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,26	7,26
00001571 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO	SINAPI	UN	1,00000000	1,08	1,08
TOTAL Material:					8,34
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	14,82	0,98
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	18,76	1,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,22
VALOR:					10,56

18.2.5. 93658 - Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034696 DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
00001574 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,39	1,39
TOTAL Material:					12,15
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	14,82	2,00
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	18,76	2,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,53
VALOR:					16,68

18.2.6. 93667 - Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,82	2,46
TOTAL Material:					53,45
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	14,82	1,56

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	18,76	1,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,53
					VALOR:	66,98

18.2.7. 93668 - Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
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	0,82	2,46
					TOTAL Material:	53,45
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	14,82	2,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	18,76	2,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,78
					VALOR:	68,23

18.2.8. 93671 - Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 8 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,29	3,87
					TOTAL Material:	54,86
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	14,82	4,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	18,76	5,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,17
					VALOR:	64,03

18.2.9. 93672 - Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,39	4,17
					TOTAL Material:	55,16
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	14,82	6,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	18,76	7,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,82
					VALOR:	68,78

18.2.10. 93673 - Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
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	1,64	4,92
					TOTAL Material:	55,91
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	14,82	8,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	18,76	10,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,06
					VALOR:	74,97

18.2.11. 93673 - Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	50,99	50,99
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	1,64	4,92
					TOTAL Material:	55,91
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	14,82	8,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	18,76	10,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,06
					VALOR:	74,97

18.2.12. 101895 - Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	278,18	278,18
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	4,48	13,38
					TOTAL Material:	291,56
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	14,82	19,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	18,76	24,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	44,42
					VALOR:	336,98

18.2.13. 101897 - Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO DIN/IEC	SINAPI	UN	1,00000000	741,68	741,68
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	9,64	28,92
					TOTAL Material:	770,60
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	14,82	19,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	18,76	24,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	44,42

P M S  
FLS N° 10692



VALOR: 815,02

## 18.2.14. C4530 - Interruptor bipolar DR - 25 A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,8000
TOTAL Material:					113,8000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					136,32

## 18.2.15. C4530 - Interruptor bipolar DR - 40 A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,8000
TOTAL Material:					113,8000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					136,32

## 18.2.16. C4530 - Interruptor tetrapolar DR - 25 A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,8000
TOTAL Material:					113,8000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					136,32

## 18.2.17. C4562 - Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,9100
TOTAL Material:					117,9100
VALOR:					117,91

## 18.2.18. C4562 - Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,9100
TOTAL Material:					117,9100
VALOR:					117,91

## 18.3.1. 91834 - Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,00
TOTAL Material:					2,00
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,34
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M	1,00000000	1,99
TOTAL Serviço:					1,99
VALOR:					6,33

## 18.3.2. 91836 - Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	3,43
TOTAL Material:					3,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	1,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,01
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M	1,00000000	1,99
TOTAL Serviço:					1,99
VALOR:					8,43

## 18.3.3. 91860 - Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,01700000	2,79
TOTAL Material:					2,79
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	2,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,30
VALOR:					9,09

## 18.3.4. 91866 - Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões (M)

M IM  
FLS, N° 10693

Material	FORTE	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	0,00160000	15,60	0,02
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2" SEM LUBA	SINAPI	M	1,01700000	2,78	2,82
TOTAL Material:					2,84	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	14,82	1,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,76	1,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,84	
VALOR:					5,68	

P M S  
FLS N° 20654

18.3.5. 95746 - Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95746	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões		M	1,00000000	21,17	21,17
TOTAL OUTROS:					21,17	
VALOR:					21,17	

18.3.6. 95748 - Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões		M	1,00000000	38,41	38,41
TOTAL OUTROS:					38,41	
VALOR:					38,41	

18.3.7. 95747 - Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões		M	1,00000000	35,72	35,72
TOTAL OUTROS:					35,72	
VALOR:					35,72	

18.3.8. - - Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões		m	1,00000000	49,87	49,87
TOTAL OUTROS:					49,87	
VALOR:					49,87	

18.3.9. 95745 - Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95745	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões		M	1,00000000	16,94	16,94
TOTAL OUTROS:					16,94	
VALOR:					16,94	

18.3.10. - - Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões		m	1,00000000	77,52	77,52
TOTAL OUTROS:					77,52	
VALOR:					77,52	

18.3.11. - - Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa		un	1,00000000	215,31	215,31
TOTAL OUTROS:					215,31	
VALOR:					215,31	

18.3.12. - - Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa		un	1,00000000	215,31	215,31
TOTAL OUTROS:					215,31	
VALOR:					215,31	

18.3.13. 100556 - Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X 10" CM	SINAPI	UN	1,00000000	18,25	18,25
TOTAL Material:					18,25	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34800000	14,82	5,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34800000	18,76	6,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,61	
VALOR:					29,86	

18.3.14. - - Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2 (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2		un	1,00000000	355,88	355,88
TOTAL OUTROS:					355,88	
VALOR:					355,88	

18.3.15. 91940 - Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,73	1,73
TOTAL Material:					1,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	14,82	3,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	18,76	4,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,29	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMDA), PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00050000	487,61	0,43

TOTAL Serviço:	8,43
VALOR:	16,45

FLS. N° 70695

18.3.16. 91937 - Caixa de passagem PVC octogonal 3" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,10	3,10	
					TOTAL Material:	
					3,10	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,82	2,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	18,76	2,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					4,79	
					VALOR:	
					7,89	

18.3.17. 95758 - Luva aço galvanizado leve 1" (UN)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95758	Luva aço galvanizado leve 1"	UN	1,00000000	8,95	8,95	
					TOTAL OUTROS:	
					8,95	
					VALOR:	
					8,95	

18.3.18. 95758 - Luva aço galvanizado pesado 1" (UN)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95758	Luva aço galvanizado pesado 1"	UN	1,00000000	8,95	8,95	
					TOTAL OUTROS:	
					8,95	
					VALOR:	
					8,95	

18.3.19. 95760 - Luva aço galvanizado pesado 1 1/2" (UN)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	UN	1,00000000	14,37	14,37	
					TOTAL OUTROS:	
					14,37	
					VALOR:	
					14,37	

18.3.20. 95759 - Luva aço galvanizado pesado 1 1/4" (UN)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	UN	1,00000000	11,57	11,57	
					TOTAL OUTROS:	
					11,57	
					VALOR:	
					11,57	

18.3.21. -- Luva aço galvanizado pesado 1/2" (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	1,00000000	9,90	9,90	
					TOTAL OUTROS:	
					9,90	
					VALOR:	
					9,90	

18.3.22. -- Luva aço galvanizado pesado 2" (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	1,00000000	15,50	15,50	
					TOTAL OUTROS:	
					15,50	
					VALOR:	
					16,88	

18.3.23. -- Luva aço galvanizado pesado 4" (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	1,00000000	33,63	33,63	
					TOTAL OUTROS:	
					33,63	
					VALOR:	
					33,63	

18.3.24. 95795 - Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" (UN)						
Material	FORTE	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	0,31	0,62	
00002574 CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,02	9,02	
					TOTAL Material:	
					9,64	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	14,82	6,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	18,76	8,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					14,66	
					VALOR:	
					24,30	

18.3.25. 95795 - Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" (UN)						
Material	FORTE	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	0,31	0,62	
00002574 CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,02	9,02	
					TOTAL Material:	
					9,64	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	14,82	6,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	18,76	8,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					14,66	
					VALOR:	
					24,30	

18.4.1. 91926 - Condutor de cobre flexivel isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)						
Material	FORTE	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	1,19000000	1,87	2,22	
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,05	0,04	
					TOTAL Material:	
					2,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	14,82	0,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	18,76	0,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,00
VALOR:						3,28

**18.4.2. 91928 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	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	1,19000000	3,36	3,99
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						4,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	14,82	0,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	18,76	0,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,34
VALOR:						5,37

**18.4.3. 91930 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	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	1,19000000	4,69	5,58
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						5,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	14,82	0,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	18,76	0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,74
VALOR:						7,36

**18.4.4. 91932 - Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	1,19000000	8,03	9,55
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						9,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	14,82	1,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	18,76	1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,58
VALOR:						12,17

**18.4.5. 91929 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	1,19000000	4,00	4,78
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						4,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	14,82	0,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	18,76	0,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,34
VALOR:						6,14

**18.4.6. 91931 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	1,19000000	5,46	6,49
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						6,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	14,82	0,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	18,76	0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,74
VALOR:						8,27

**18.4.7. 92980 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	1,02700000	8,75	8,96
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	4,65	0,04
TOTAL Material:						9,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	14,82	0,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,76	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,39
VALOR:						9,31

**18.4.8. 92982 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	1,02700000	13,43	13,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	4,65	0,04

FLS Nº 10696

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,82	0,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	18,76	0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,43
VALOR:						14,26

P M  
FLS N° 70697

**18.4.9. 92984 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
0000096	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	SINAPI	M	1,01500000	20,44	20,74
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						20,78

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	14,82	0,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	18,76	1,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,14
VALOR:						22,92

**18.4.10. 92988 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	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	SINAPI	M	1,01500000	40,18	40,78
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						40,80

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	14,82	1,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	18,76	1,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,91
VALOR:						43,71

**18.4.11. 92992 - Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
00000998	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	SINAPI	M	1,01500000	73,91	75,01
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,65	0,04
TOTAL Material:						75,05

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	14,82	1,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	18,76	2,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,29
VALOR:						79,34

**18.5.1. C1160 - Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
11048	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO /50X100MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,6300	18,6300
TOTAL Material:						18,6300

Mão de Obra						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						45,0480
VALOR:						63,68

**18.5.2. C1160 - Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
11048	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO /50X100MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,6300	18,6300
TOTAL Material:						18,6300

Mão de Obra						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						45,0480
VALOR:						63,68

**18.5.3. C1158 - Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
11048	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO /50X50MM	SEINFRA	M	1,00000000	14,9000	14,9000
TOTAL Material:						14,9000

Mão de Obra						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:						33,7860
VALOR:						48,68

**18.5.4. C1160 - Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
11048	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO /50X100MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,6300	18,6300
TOTAL Material:						18,6300

Mão de Obra						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						45,0480
VALOR:						63,68

**18.5.5. C1160 - Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões (M)**

Material						TOTAL
	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL



11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 45X100MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,6300	18,6300
						TOTAL Material: 18,6300
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
						TOTAL Mão de Obra: 45,0480
						VALOR: 63,68

FLS Nº 10698

**18.5.6. C1158 - Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões (M)**

<b>Material</b>						
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	SEINFRA	M	1,00000000	14,9000	14,9000
						TOTAL Material: 14,9000
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
						TOTAL Mão de Obra: 33,7860
						VALOR: 48,69

**18.5.7. C1165 - Perfilado galvanizado 38 x 38 mm (M)**

<b>Material</b>						
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38MM)	SEINFRA	M	1,00000000	11,5500	11,5500
						TOTAL Material: 11,5500
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
						TOTAL Mão de Obra: 33,7860
						VALOR: 46,34

**18.6.1. 91996 - Tomada universal, 10A, cor branca, completa (UN)**

<b>Serviço</b>						
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	7,04	7,04
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	18,67	18,67
						TOTAL Serviço: 25,71
						VALOR: 25,71

**18.6.2. 91997 - Tomada universal, 20A, cor branca, completa (UN)**

<b>Serviço</b>						
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	7,04	7,04
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	21,00	21,00
						TOTAL Serviço: 28,04
						VALOR: 28,04

**18.6.3. 92029 - Interruptor 1 tecla paralela (UN)**

<b>Serviço</b>						
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	36,51	36,51
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	7,04	7,04
						TOTAL Serviço: 43,55
						VALOR: 43,55

**18.6.4. 92023 - Interruptor 1 tecla paralela e tomada (UN)**

<b>Serviço</b>						
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	31,51	31,51
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	7,04	7,04
						TOTAL Serviço: 38,55
						VALOR: 38,55

**18.6.5. 91953 - Interruptor 1 tecla simples (UN)**

<b>Serviço</b>						
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	14,88	14,88
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	7,04	7,04
						TOTAL Serviço: 21,92
						VALOR: 21,92

**18.6.6. 91959 - Interruptor 2 teclas simples (UN)**

<b>Serviço</b>						
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	27,74	27,74
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	7,04	7,04
						TOTAL Serviço: 34,78
						VALOR: 34,78

**18.6.7. 91967 - Interruptor 3 teclas simples (UN)**

<b>Serviço</b>						
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	40,62	40,62
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	7,04	7,04
						TOTAL Serviço: 47,66

VALOR: 47,86

## 18.6.8. 91968 - Interruptor 3 teclas paralelas (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	3,00000000	9,54
TOTAL Material:					28,82
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80200000	14,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80200000	18,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,32
VALOR:					85,54

## 18.6.9. 91996 - Módulo de saída de fio (para chuveiro) (UN)

Serviço	FORTE	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	7,04
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	18,67
TOTAL Serviço:					25,71
VALOR:					26,71

## 18.6.10. 97592 - Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm) (UN)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97592	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)		UN	1,00000000	36,09
TOTAL OUTROS:					36,09
VALOR:					36,69

## 18.6.11. 97587 - Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm) (UN)

Material	FORTE	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 ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E	SINAPI	UN	1,00000000	165,18
TOTAL Material:					165,18
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	2,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	6,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,85
VALOR:					174,03

## 18.6.12. 97587 - Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm) (UN)

Material	FORTE	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 ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E	SINAPI	UN	1,00000000	165,18
TOTAL Material:					165,18
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	2,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	6,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,85
VALOR:					174,03

## 18.6.13. 100903 - Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	18,79
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	4,56
TOTAL Material:					23,35
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10330000	1,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24790000	4,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,17
VALOR:					29,52

## 18.6.14. - - Refletor LED slim 200W (un)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Refletor LED slim 200W		un	1,00000000	120,08
TOTAL OUTROS:					120,08
VALOR:					120,08

## 18.6.15. 97607 - Arandela LED sobrepôr 24W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	8,51
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	50,52
TOTAL Material:					59,03
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22890000	3,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	10,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,75
VALOR:					72,78

## 18.6.16. - - Spot balizador LED 12W (un)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Spot balizador LED 12W		un	1,00000000	95,16
TOTAL OUTROS:					95,16
VALOR:					95,16

## 19.1. 97328 - Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elástica flexível (M)

F M S  
FLS N° 10699

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	1,02110000	12,35	12,61
00039664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E	SINAPI	M	1,02110000	20,77	21,20
TOTAL Material:					33,81	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	14,33	0,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	18,13	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,84	
VALOR:					35,65	

P. M. S.  
FLS N° 10700

**19.2. 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	1,02110000	4,90	5,00
00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E	SINAPI	M	1,02110000	13,50	13,78
TOTAL Material:					18,78	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	14,33	0,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	18,13	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,68	
VALOR:					20,46	

**19.3. 97328 - Tubo flexível de cobre seção 3/4", 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	1,02110000	12,35	12,61
00039664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E	SINAPI	M	1,02110000	20,77	21,20
TOTAL Material:					33,81	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	14,33	0,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	18,13	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,84	
VALOR:					35,65	

**19.4. 97330 - Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039653	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	1,02110000	16,22	16,56
00039665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E	SINAPI	M	1,02110000	35,05	35,78
TOTAL Material:					52,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	14,33	0,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	18,13	1,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,87	
VALOR:					54,41	

**19.5. 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	1,02110000	13,56	13,84
00039660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E	SINAPI	M	1,02110000	28,18	28,77
TOTAL Material:					42,61	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	14,33	0,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	18,13	1,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,97	
VALOR:					44,58	

**19.8. 100763 - Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas (KG)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	86,46	0,32
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	330,57	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,67	
Material						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	6,24	0,17
00000442	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA	SINAPI	UN	0,05100000	3,65	0,18
00043082	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	7,77	7,77
TOTAL Material:					8,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	12,56	0,05
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,38	0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,48	
Serviço						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

100719	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	21,31	0,76
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	9,47	0,33
TOTAL Serviço:						1,09
VALOR:						11,37

F M S  
FLS Nº 70701

19.7. 89865 - Tubo PVC soldável - 25 mm (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06300000	1,49	0,09
0009866	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05000000	2,96	3,10
TOTAL Material:						3,19
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	14,33	2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	18,13	3,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,16
VALOR:						9,35

19.8. 89866 - Joelho 90 solável - 25 mm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00710000	44,71	0,31
00009529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,56	0,56
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,49	0,03
00020063	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	38,83	0,31
TOTAL Material:						1,23
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,33	1,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,13	1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,26
VALOR:						3,49

19.9. 90375 - Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm (UN)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90375	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	UN	1,00000000	6,60	6,60	6,60
TOTAL OUTROS:						6,60
VALOR:						6,60

20.1.1. 98302 - Patch Panel 19" - 24 portas (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	379,62	379,62
TOTAL Material:						379,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20070000	14,82	91,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20070000	18,76	116,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						208,21
VALOR:						587,83

20.1.2. - - Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45 (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	1,00000000	269,28	269,28	269,28
TOTAL OUTROS:						269,28
VALOR:						269,28

20.1.3. - - Rack padrão 19" - 44U, com acessórios (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	1,00000000	1.934,14	1.934,14	1.934,14
TOTAL OUTROS:						1.934,14
VALOR:						1.934,14

20.1.4. - - Switch (10/100)BaseTX 24 portas (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	1,00000000	894,10	894,10	894,10
TOTAL OUTROS:						894,10
VALOR:						894,10

20.2.1. C4533 - Cabo UTP -5e (24AWG) (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	2,3700	2,3700
TOTAL Material:						2,3700
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL Mão de Obra:						9,3850
VALOR:						11,76

20.3.1. 98307 - Tomada modular RJ-45 1 módulo (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	38,12	38,12
TOTAL Material:						38,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	14,82	3,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	18,76	3,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,91
VALOR:						45,03

20.3.2. 98307 - Tomada modular RJ-45 2 módulos (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038063	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	38,12	38,12
TOTAL Material:						38,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	14,82	3,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	18,76	3,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,91
VALOR:						45,03

FLS Nº 10702

20.3.3. 95795 - Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa (UN)						
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	2,00000000	0,31	0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL Material:						9,64
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	14,82	6,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	18,76	8,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,66
VALOR:						24,30

20.3.4. 95795 - Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa (UN)						
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	2,00000000	0,31	0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL Material:						9,64
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	14,82	6,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	18,76	8,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,66
VALOR:						24,30

20.3.5. 95736 - Luva PVC encaixe 3/4" (UN)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95736	Luva PVC encaixe 3/4"		UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL OUTROS:						5,32
VALOR:						5,32

20.3.6. 95758 - Luva aço galvanizado Pesado 1" (UN)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95758	Luva aço galvanizado Pesado 1"		UN	1,00000000	8,95	8,95
TOTAL OUTROS:						8,95
VALOR:						8,95

20.3.7. 95760 - Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2" (UN)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95760	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"		UN	1,00000000	14,37	14,37
TOTAL OUTROS:						14,37
VALOR:						14,37

20.3.8. 95759 - Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4" (UN)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95759	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"		UN	1,00000000	11,57	11,57
TOTAL OUTROS:						11,57
VALOR:						11,57

20.3.9. -- Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2" (un)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"		un	1,00000000	15,51	15,51
TOTAL OUTROS:						15,51
VALOR:						15,51

20.3.10. 95753 - Luva aço galvanizado Pesado 3/4" (UN)						
OUTROS						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95753	Luva aço galvanizado Pesado 3/4"		UN	1,00000000	5,37	5,37
TOTAL OUTROS:						5,37
VALOR:						5,37

20.3.11. 91943 - Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL Material:						3,44
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	14,82	4,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	18,76	5,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,49
Serviço						
		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	487,61	0,58
TOTAL Serviço:						0,58
VALOR:						13,51



20.4.1. - Bloco terminal BLI-10 (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Bloco terminal BLI-10	un	1,00000000	51,68	51,68	
					TOTAL OUTROS:	51,68
					VALOR:	51,68

20.4.2. - Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10 (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	1,00000000	44,61	44,61	
					TOTAL OUTROS:	44,61
					VALOR:	44,61

20.5.1. - Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	1,00000000	215,31	215,31	
					TOTAL OUTROS:	215,31
					VALOR:	215,31

20.5.2. - Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	1,00000000	215,31	215,31	
					TOTAL OUTROS:	215,31
					VALOR:	215,31

20.5.3. 100556 - Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10* CM	SINAPI	UN	1,00000000	18,25	18,25
					TOTAL Material:	18,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	14,82	5,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	18,76	6,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,61
					VALOR:	29,86

20.5.4. 100556 - Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10* CM	SINAPI	UN	1,00000000	18,25	18,25
					TOTAL Material:	18,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	14,82	5,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	18,76	6,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,61
					VALOR:	29,86

20.5.5. - Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm	un	1,00000000	215,31	215,31	
					TOTAL OUTROS:	215,31
					VALOR:	215,31

20.5.6. - Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1,00000000	392,98	392,98	
					TOTAL OUTROS:	392,98
					VALOR:	392,98

20.6.1. 91834 - Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002888	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,82	2,00
					TOTAL Material:	2,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,82	1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,76	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,34
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
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 1/27, FIXADA EM	SINAPI	M	1,00000000	1,99	1,99
					TOTAL Serviço:	1,99
					VALOR:	6,33

20.6.2. 91834 - Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002888	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,82	2,00
					TOTAL Material:	2,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,82	1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,76	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,34
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
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 1/27, FIXADA EM	SINAPI	M	1,00000000	1,99	1,99
					TOTAL Serviço:	1,99
					VALOR:	6,33

MI  
FLS N° 70703

20.6.3. 91836 - Eletroduto PVC 1", inclusive conexões (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	3,12	3,43
					TOTAL Material:	3,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	14,82	1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	18,76	1,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,01
Serviço						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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 1/27, FIXADA EM	SINAPI	M	1,00000000	1,99	1,99
					TOTAL Serviço:	1,99
					VALOR:	8,43

P M S  
FLS N° 10104

20.6.4. 95745 - Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95745	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões		M	1,00000000	16,94	16,94
					TOTAL OUTROS:	16,94
					VALOR:	16,94

20.6.5. 95746 - Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95746	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões		M	1,00000000	21,17	21,17
					TOTAL OUTROS:	21,17
					VALOR:	21,17

20.6.6. 95748 - Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95748	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões		M	1,00000000	38,41	38,41
					TOTAL OUTROS:	38,41
					VALOR:	38,41

20.6.7. 95747 - Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões (M)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95747	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões		M	1,00000000	35,72	35,72
					TOTAL OUTROS:	35,72
					VALOR:	35,72

20.6.8. -- Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões		m	1,00000000	50,64	50,64
					TOTAL OUTROS:	50,64
					VALOR:	50,64

20.6.9. C1158 - Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 150X50MM	SEINFRA	M	1,00000000	14,9000	14,9000
					TOTAL Material:	14,9000
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					TOTAL Mão de Obra:	33,7860
					VALOR:	48,68

20.6.10. C1158 - Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 150X50MM	SEINFRA	M	1,00000000	14,9000	14,9000
					TOTAL Material:	14,9000
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					TOTAL Mão de Obra:	33,7860
					VALOR:	48,68

21.1. -- Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm		un	1,00000000	2.482,41	2.482,41
					TOTAL OUTROS:	2.482,41
					VALOR:	2.482,41

21.2. -- Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18 (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18		m	1,00000000	164,33	164,33
					TOTAL OUTROS:	164,33
					VALOR:	164,33

21.3. -- Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar		m	1,00000000	5.923,06	5.923,06
					TOTAL OUTROS:	5.923,06
					VALOR:	5.923,06

22.1. 96989 - Para-raios tipo Franklin em latão cromado (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	104,06	104,06
TOTAL Material:						104,06
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	14,82	1,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	18,76	2,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,24
VALOR:						108,30

F M S  
FLS N° 10105

<b>22.2. C3478 - Vergalhão CA - 25 # 10mm (M)</b>						
<b>Material</b>						
18037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	1,00000000	3,6600	3,6600
TOTAL Material:						3,6600
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309
TOTAL Mão de Obra:						6,3818
VALOR:						10,04

<b>22.3. 98463 - Conector mini-gar em bronze estanhado (UN)</b>						
<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	0,18	0,36
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99
TOTAL Material:						9,35
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	14,82	4,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	18,76	5,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,61
VALOR:						19,96

<b>22.4. 101863 - Abraçadeira-guia reforçada 2" (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 12,6 A 14 MM, D = 2" A 2	SINAPI	UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL Material:						5,32
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36750000	14,82	5,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36750000	18,76	6,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,33
VALOR:						17,65

<b>22.5. - - Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2" (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"		un	1,00000000	414,46	414,46
TOTAL OUTROS:						414,46
VALOR:						414,46

<b>22.6. 98463 - Clips galvanizado (UN)</b>						
<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	0,18	0,36
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99
TOTAL Material:						9,35
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	14,82	4,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	18,76	5,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,61
VALOR:						19,96

<b>22.7. - - Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa (un)</b>						
<b>OUTROS</b>						
-	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa		un	1,00000000	232,25	232,25
TOTAL OUTROS:						232,25
VALOR:						232,25

<b>22.8. 93358 - Escavação de vala para aterramento (M3)</b>						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95000000	14,78	58,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						58,46
VALOR:						58,46

<b>22.9. 93382 - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (M3)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	19,06	4,84
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,79	6,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,63
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	14,78	9,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,60
<b>Serviço</b>						
95806	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,33	1,33
TOTAL Serviço:						1,33

## 22.10. 96985 - Haste tipo cooperweid 5/8" x 2,40m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 58", REVESTIDA COM BADA CAMADA DE COBRE, SEM	SINAPI	UN	1,00000000	46,35	46,35
TOTAL Material:					46,35	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	14,82	3,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	18,76	4,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,49	
VALOR:					64,84	

## 22.11. 96973 - Cordoalha de cobre nu 35mm² (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000663	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	24,93	26,17
TOTAL Material:					26,17	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	14,82	3,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	18,76	4,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,50	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	19,96	9,96
TOTAL Serviço:					9,96	
VALOR:					44,66	

## 22.12. 96974 - Cordoalha de cobre nu 50mm² (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000667	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	34,71	36,44
TOTAL Material:					36,44	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	14,82	4,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	18,76	6,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,90	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	19,96	9,96
TOTAL Serviço:					9,96	
VALOR:					67,32	

## 22.13. 98111 - Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
TOTAL Material:					13,57	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	18,61	3,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	14,78	2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,65	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL	SINAPI	M3	0,01410000	183,48	2,58
TOTAL Serviço:					2,58	
VALOR:					21,80	

## 22.14. C2457 - Terminal de compressão (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12076	TERMINAL PRESSÃO PICABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2500	4,2500
TOTAL Material:					4,2500	
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					7,5080	
VALOR:					11,76	

## 22.15. C3909 - Solda exotermica (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N° 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,0300	26,0300
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,7200	3,7200
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	182,7300	7,7062
TOTAL Material:					37,4562	
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440
TOTAL Mão de Obra:					2,9056	
VALOR:					40,36	

## 23.1. C0864 - Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0600	0,0510
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0510	
Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	9,4100	315,2350
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	9,9500	5,8705
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	73,9700	36,9850
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	75,4300	12,0688
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,0900	7,9352

P M S B  
FLS N° 10706

10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	29,2700	96,5910
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,5500	61,6000
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	7,2800	13,1040
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	18,0100	15,3085
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	24,7400	27,2140
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	50,3900	219,1965
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,6700	3,5070
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	73,1600	27,8008
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,6600	6,1470
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,6900	10,5525
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	11,00000000	87,2600	959,8600
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,50000000	117,4200	1.232,9100
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	22,3500	18,9675
TOTAL Material:						3.876,8833

P M S  
FLS N° 10707

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,7700	39,2418
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,7700	48,6018
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,7700	114,2350
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,7700	39,6707
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,5500	194,3750

TOTAL Mão de Obra: 628,2983

VALOR: 3.897,14

23.2. C4068 - Bancada em granito cinza andorinha, inclusive pitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,9700	0,5918
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	265,8300	265,8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
TOTAL Material:					268,1818	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000

TOTAL Mão de Obra: 56,0240

VALOR: 324,21

23.3. C4068 - Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,9700	0,5918
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	265,8300	265,8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
TOTAL Material:					268,1818	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000

TOTAL Mão de Obra: 56,0240

VALOR: 324,21

23.4. C4068 - Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	73,9700	0,5918
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	265,8300	265,8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5500	1,7600
TOTAL Material:					268,1818	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000

TOTAL Mão de Obra: 56,0240

VALOR: 324,21

23.5. - - Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm (m²)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	1,00000000	216,28	216,28
TOTAL OUTROS:					216,28
VALOR:					216,28

23.6. - - Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado (m)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	1,00000000	133,05	133,05
TOTAL OUTROS:					133,05
VALOR:					133,05

23.7. - - Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica (m)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	1,00000000	307,42	307,42
TOTAL OUTROS:					307,42
VALOR:					307,42

23.8. C1869 - Pitoris em granito cinza, largura 24 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	67,8300	67,8300
TOTAL Material:					67,8300	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:14	SEINFRA	M3	0,00375000	635,9000	2,3846
TOTAL Serviço:						2,3846
VALOR:						84,49

P M S  
FLS N° 10708

23.9. 100861 - Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	0,91	2,73
00037590	SUPOORTE MÃO-FRANCA, EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	13,11	13,11
TOTAL Material:						15,84
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	18,13	8,59
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14640000	14,76	2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,79
VALOR:						26,63

23.10. - - Bicletário 1,5 m (m)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Bicletário 1,5 m		m	1,00000000	172,94	172,94
TOTAL OUTROS:						172,94
VALOR:						172,94

24.1. 99803 - Limpeza de obra (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	14,78	1,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,43
VALOR:						1,43

24.2. - - Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m (un)						
OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
-	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m		un	1,00000000	639,02	639,02
TOTAL OUTROS:						639,02
VALOR:						639,02

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
 Engº Civil - RNP 060600170-0

