



**RESUMOS DOS CUSTOS DA OBRA POR ETAPA**

Obra: **BIOMOL - PROJETO DE REFC** Endereço: **Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR**  
BDI: **21,20%** Município: **Carlos Kazuhiko Hara**  
Área construída (m<sup>2</sup>): **87,26** Base de preços: **SINAPI MAR/2022 - Não desonerada**  
Prazo de execução: **90** Data: **18/05/2022**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	TOTAL MATERIAL	TOTAL MÃO DE OBRA	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.744,50	R\$ 1.854,84	R\$ 6.889,66	4,68%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 44.689,89	R\$ 2.352,70	R\$ 42.337,18	23,93%
3	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 2.672,70	R\$ 2.347,88	R\$ 324,82	1,43%
4	ESQUADRIAS	R\$ 4.827,50	R\$ 4.570,80	R\$ 256,70	2,59%
5	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 2.167,84	R\$ 1.610,49	R\$ 557,35	1,16%
6	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 72.520,65	R\$ 60.353,58	R\$ 12.167,08	38,84%
7	FORRO	R\$ 3.738,07	R\$ 3.175,31	R\$ 562,75	2,00%
8	REVESTIMENTOS PARA PAREDES E PISOS	R\$ 45.756,05	R\$ 35.293,90	R\$ 10.462,15	24,50%
9	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 1.619,05	R\$ 482,68	R\$ 1.136,37	0,87%
<b>TOTAL (R\$) GERAL DA OBRA</b>		<b>R\$ 186.736,24</b>	<b>R\$ 112.042,17</b>	<b>R\$ 74.694,06</b>	<b>100,000%</b>
<b>CUSTO (R\$/m<sup>2</sup>)</b>				<b>2140,00</b>	



**CÁLCULO DO BDI**

Obra:	BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO	Endereço:	Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR
BDI:	21,20%	Município:	Carlos Kazuhiko Hara
Área construída (m²):	87,26	Base de preços:	SINAPI MAR/2022 - Não desonerada
Prazo de execução:	90	Data:	18/05/2022

**CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):** R\$ 186.736,24

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%) (Acórdão 2.622/2013)				
						1 Quartil	Médio	3 Quartil		
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 7.469,45	4,00%		OK	3,00%	4,00%	5,50%		
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 1.493,89	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1,00%		
3	R - RISCOS	R\$ 2.371,55	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%		
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 2.436,27	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%		
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 14.837,55	7,40%		OK	6,16%	7,40%	8,96%		
6	I - TRIBUTOS	R\$ 10.976,58	4,85%	Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário				$BDI = \left[ \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$		
6.1	PIS		0,65%							
6.2	COFINS		3,00%							
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		1,20%							
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		-							
BDI (%)			21,20%	OK	Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário					
					Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%		
					Com CPRB	20,34%	22,12%	25,00%		



**Ministério da Educação**  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
**Pró-Reitoria de Planejamento e Administração**

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Obra:	<b>BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10</b>	Endereço:	<b>Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR</b>
BDI:	<b>21,20%</b>	Município:	<b>Carlos Kazuhiko Hara</b>
Área construída (m²):	<b>87,26</b>	Base de preços:	<b>SINAPI MAR/2022 - Não desonerada</b>
Prazo de execução:	<b>90</b>	Data:	<b>18/05/2022</b>

<b>Custo Total</b>	<b>R\$</b>	<b>186.736,24</b>	<b>Custo mensal</b>	39.561,79	95.175,76	51.998,69
			<b>% mensal</b>	21,2%	51,0%	27,8%
			<b>Custo acumulado</b>	39.561,79	134.737,55	186.736,24
			<b>% acumulada</b>	21,2%	72,2%	100,0%

ITEM	SERVIÇOS	CUSTO (R\$)		CRONOGRAMA		
				0-30 dias	30-60 dias	60-90 dias
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.744,50	Físico	100%		
			Financeiro	R\$ 8.744,50		
02	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 44.689,89	Físico	33%		33%
			Financeiro	R\$ 14.896,63	R\$ 14.896,63	R\$ 14.896,63
03	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 2.672,70	Físico	100%		
			Financeiro	R\$ 2.672,70		
04	ESQUADRIAS	R\$ 4.827,50	Físico	70%		30%
			Financeiro	R\$ 3.379,25	R\$ 1.448,25	
05	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 2.167,84	Físico		100%	
			Financeiro	R\$ 2.167,84		
06	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 72.520,65	Físico	10%		30%
			Financeiro	R\$ 7.252,07	R\$ 43.512,39	R\$ 21.756,20
07	FORRO	R\$ 3.738,07	Físico	70%		
			Financeiro	R\$ 2.616,65	R\$ 1.121,42	
08	REVESTIMENTOS PARA PAREDES E PISOS	R\$ 45.756,05	Físico		70%	30%
			Financeiro	R\$ 32.029,23	R\$ 13.726,81	
09	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 1.619,05	Físico			100%
			Financeiro	R\$ 1.619,05		



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração



ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra: BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10  
BDI: 21,20%  
Área construída (m²): 87,26  
Prazo de execução (dias): 90

Endereço: Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR  
Resp. técnico: Carlos Kazuhiko Hara  
Base de preços: SINAPI MAR/2022 - Não desonerada  
Data: 18/05/2022

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Custo unitário Total com BDI (R\$)	Custo final (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>Total do item</b>		<b>R\$</b>	<b>8.744,50</b>
<b>INSTALAÇÕES CIVIS</b>						
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
1.1	97633	Demolição De Revestimento Cerâmico, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	189,13	M2	27,80	5258,39
1.2	97644	Remoção De Portas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	17,01	M2	11,36	193,17
1.3	97645	Remoção De Janelas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	9,10	M2	42,29	384,97
1.4	97666	Remoção De Metais Sanitários, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	10,00	UN	10,96	109,56
1.5	97622	Demolição De Alvenaria De Bloco Furado, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	1,60	M3	69,35	110,68
1.6	97628	Demolição De Lajes, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	0,90	M3	342,74	308,67
1.7	97638	Remoção De Chapas E Perfis De Drywall, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_12/2017	9,75	M2	9,89	96,44
1.8	ORSE 8387	Remoção De Divisórias Ou Bancada De Granito/Marmore	9,01	M2	31,67	285,18
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
1.9	UT22	Retirada De Disjuntores Em Quadro Elétrico	4,00	PÇ	47,44	189,76
1.10	UT17	Retirada De Tomadas De Telecomunicações.	4,00	PÇ	31,63	126,51
1.11	UT507	Remoção De Eletrodutos De Sobrepor	54,00	PÇ	22,14	1195,49
1.12	UT25	Retirada De Quadros Elétricos	2,00	UN	126,51	253,01
1.13	UT23	Retirada E Realocação De Eletrodutos, Perfilados E/Ou Eletrocalhas	4,00	M	56,93	227,71
1.14	97660 - UT1	Remoção E Recolocação De Interruptores/Tomadas Elétricas.	2,00	UN	2,48	4,96
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		<b>Total do item</b>		<b>R\$</b>	<b>44.689,89</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
2.1	90777	Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares	66,00	H	119,68	7899,11
2.2	90780	Mestre De Obras Com Encargos Complementares	528,00	H	67,23	35496,81
<b>GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS</b>						
2.3	00026/ORSE - UT1	Coleta E Carga Manuais De Entulho E Retirada Com Caçamba - Resíduos Classe A	14,20	M3	91,15	1293,96
<b>3</b>	<b>ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>		<b>Total do item</b>		<b>R\$</b>	<b>2.672,70</b>
<b>GESSO ACARTONADO</b>						
3.1	96359 - UT1	Parede Com Placas De Gesso Acartonado Resistente A Umidade (Drywall Ru), Com Duas Faces Simples E Estrutura Metálica Com Guias Simples, Com Vãos Af_06/2017 P	17,67	M2	151,23	2672,70
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS</b>		<b>Total do item</b>		<b>R\$</b>	<b>4.827,50</b>
<b>PORTAS E PORTÕES</b>						
<b>SOLEIRAS</b>						
4.1	98689	Soleira Em Granito, Largura 15 Cm, Espessura 2,0 Cm. Af_09/2020	2,80	M	136,99	383,57
<b>JANELAS</b>						
<b>JANELA J1 (01 unidade)</b>						
4.2	94590	Contramarco De Alumínio, Fixação Com Parafuso - Fornecimento E Instalação. Af_12/2019	15,08	M	22,03	332,27
4.3	100674	Janela Fixa De Alumínio Para Vidro, Com Vidro, Batente E Ferragens. Exclusive Acabamento, Alizar E Contramarco. Fornecimento E Instalação. Af_12/2019	4,51	M2	912,08	4111,65
<b>5</b>	<b>SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>		<b>Total do item</b>		<b>R\$</b>	<b>2.167,84</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>						



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração



ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10**  
BDI: **21,20%**  
Área construída (m²): **87,26**  
Prazo de execução (dias): **90**

Endereço: **Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR**  
Resp. técnico: **Carlos Kazuhiko Hara**  
Base de preços: **SINAPI MAR/2022 - Não desonerada**  
Data: **18/05/2022**

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Custo unitário Total com BDI (R\$)	Custo final (R\$)
5.1	89777	Joelho 90 Graus, Cpvc, Soldável, Dn 35Mm, Instalado Em Prumada De Água – Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	3,00	UN	41,58	124,75
5.2	89636	Tubo, Cpvc, Soldável, Dn 35Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água – Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	1,10	M	89,03	97,94
5.3	89497	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 40Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	4,00	UN	16,85	67,39
5.4	89501	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 50Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	2,00	UN	20,12	40,24
5.5	89502	Joelho 45 Graus, Pvc, Soldável, Dn 50Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	2,00	UN	23,12	46,25
5.6	89623	Te, Pvc, Soldável, Dn 40Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	4,00	UN	26,54	106,17
5.7	89625	Te, Pvc, Soldável, Dn 50Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	1,00	UN	31,88	31,88
5.8	89785	Junção Simples, 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	2,00	UN	29,91	59,82
5.9	89546 - UT1	Bucha De Redução Longa, Pvc, Dn 50 X 32 Mm, Para Agua Fria Predial	1,00	UN	14,81	14,81
5.10	89546 - UT2	Bucha De Redução Longa, Pvc, Dn 50 X 20 Mm, Para Agua Fria Predial	1,00	UN	13,03	13,03
5.11	89546 - UT3	Bucha De Redução Curta, Pvc, Dn 50 X 40 Mm, Para Agua Fria Predial	4,00	UN	11,28	45,12
5.12	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	6,50	M	27,61	179,46
5.13	89712	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af_12/2014	2,00	M	41,64	83,29
5.14	90443	Rasgo Em Alvenaria Para Ramais/ Distribuição Com Diametros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	7,60	M	17,02	129,32
5.15	91222	Rasgo Em Alvenaria Para Ramais/ Distribuição Com Diâmetros Maiores Que 40 Mm E Menores Ou Iguais A 75 Mm. Af_05/2015	2,00	M	18,33	36,65
5.16	90466	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	7,60	M	16,69	126,84
5.17	90467	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição Com Diâmetros Maiores Que 40 Mm E Menores Ou Iguais A 75 Mm. Af_05/2015	2,00	M	26,37	52,75
5.18	86909	Torneira Cromada Tubo Móvel, De Mesa, 1/2" Ou 3/4", Para Pia De Cozinha, Padrão Alto - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	3,00	UN	120,31	360,94
5.19	86882	Sifão Do Tipo Garrafa/Copo Em Pvc 1.1/4 X 1.1/2" - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	3,00	UN	24,45	73,34
5.20	86878	Válvula Em Metal Cromado Tipo Americana 3.1/2" X 1.1/2" Para Pia - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	3,00	UN	159,29	477,87
<b>6</b>	<b>SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>Total do item</b>			<b>R\$</b>	<b>72.520,65</b>
	<b>FIOS E CABOS ELÉTRICOS</b>					
6.1	92990	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 70 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	480,00	M	85,68	41124,11
6.2	92984	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 25 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	120,00	M	33,01	3961,74



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração



ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10	Endereço:	Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR
BDI:	21,20%	Resp. técnico:	Carlos Kazuhiko Hara
Área construída (m²):	87,26	Base de preços:	SINAPI MAR/2022 - Não desonerada
Prazo de execução (dias):	90	Data:	18/05/2022

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Custo unitário Total com BDI (R\$)	Custo final (R\$)
6.3	91930	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	54,00	M	11,19	604,08
6.4	91928	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 4 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	18,00	M	8,18	147,26
6.5	91926	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	1147,00	M	5,08	5824,72
<b>ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES</b>						
6.6	95749	Eletroduto De Aço Galvanizado, Classe Leve, Dn 20 Mm (3/4"), Aparente, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_11/2016_P	4,00	M	36,81	147,23
6.7	95752 - UT1	Eletroduto De Aço Galvanizado, Classe Semi Pesado 2", Aparente, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_11/2016_P	15,00	M	65,39	980,80
6.8	91855 - UT1	Eletroduto Pvc Corrugado Antichamas, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	48,00	M	19,43	932,41
6.9	38.07.130 - CDHU	Saída Lateral Simples, Diâmetro De 3/4"	22,00	UN	14,85	326,75
<b>TOMADAS, INTERRUPTORES E CONDULETES</b>						
6.10	95801	Condulete De Alumínio, Tipo X, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 20 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_11/2016_P	10,00	UN	51,95	519,46
6.11	95803 - UT1	Condulete De Alumínio, Tipo X, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 50 Mm (2"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_11/2016_P	10,00	UN	107,02	1070,21
6.12	91940	Caixa Retangular 4" X 2" Média (1,30 M Do Piso), Pvc, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	34,00	UN	20,60	700,53
6.13	72335 - UT2	Tampa Cega Em Pvc P/ Caixa De Passagem, Dimensões 2"X4".	2,00	PÇ	11,63	23,26
6.14	91953	Interruptor Simples (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	5,00	UN	37,44	187,19
6.15	91955	Interruptor Paralelo (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	2,00	UN	46,18	92,35
6.16	91961	Interruptor Paralelo (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	1,00	UN	76,78	76,78
6.17	91997	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	17,00	UN	47,95	815,08
6.18	92005	Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	5,00	UN	80,32	401,59
6.19	72339 - UT1	Tomada 3P+T 30A - 440V Pinos Chatos Com Trava, Com Tampa P/ Caixa De Ligação Em Alumínio, Dimensões 95X50Mm, Pintada Com Esmalte Sintético Cinza, Contendo Parafusos De Fixação Zincados E Borracha De Vedação, Trifásica, Conforme Prancha De Detalhes.	1,00	PÇ	104,25	104,25
<b>LUMINÁRIAS, REFLETORES, LÂMPADAS, FOTOCÉLULAS E REATORES</b>						
6.20	12793/ORSE	Luminária Hermética De Sobrepor, Para Lâmpada Tubular T8, 2X18W, Ip65, 65Cm, Ref.: Lmip65 2X18 - T8C, Da G-Light Ou Similar, Exclusive Lâmpadas	20,00	UN	174,47	3489,40
6.21	100903	Lâmpada Tubular Led De 18/20 W, Base G13 - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020_P	40,00	UN	40,24	1609,52
<b>QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS INTERNOS</b>						
6.22	37.04.290 - CDHU	Quadro De Distribuição Universal De Sobrepor, Para Disjuntores 56 Din / 40 Bolt-On - 225 A	2,00	UN	1656,33	3312,66



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração



ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10	Endereço:	Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR
BDI:	21,20%	Resp. técnico:	Carlos Kazuhiko Hara
Área construída (m²):	87,26	Base de preços:	SINAPI MAR/2022 - Não desonerada
Prazo de execução (dias):	90	Data:	18/05/2022

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Custo unitário Total com BDI (R\$)	Custo final (R\$)
6.23	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	2,00	UN	16,64	33,28
6.24	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	16,00	UN	80,32	1285,09
6.25	93662	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	1,00	UN	83,31	83,31
6.26	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	1,00	UN	83,31	83,31
6.27	93673 - UT1	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 100A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	2,00	UN	624,68	1249,35
6.28	93673 - UT2	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	1,00	UN	665,87	665,87
6.29	09969/ORSE - UT1	Idr Tetrapolar Corrente 125A, Sensibilidade 300Ma, Fornecido Instalado.	1,00	UN	2125,70	2125,70
<b>MATERIAIS E SERVIÇOS DIVERSOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES</b>						
6.30	1570 - UT1	Terminal De Pressão Para Conexão De Cabo 2,5Mm² Para Barramento,Fornecido Instalado	128,00	UN	2,05	262,62
6.31	1576 - UT1	Terminal De Pressão Para Conexão De Cabo 25Mm² Para Barramento,Fornecido Instalado	2,00	UN	3,89	7,79
6.32	1571 - UT1	Terminal De Pressão Para Conexão De Cabo 4Mm² Para Barramento,Fornecido Instalado	6,00	UN	2,37	14,20
6.33	1573 - UT1	Terminal De Pressão Para Conexão De Cabo 6Mm² Para Barramento,Fornecido Instalado	6,00	UN	2,62	15,73
6.34	1579 - UT1	Terminal De Pressão Para Conexão De Cabo 70Mm² Para Barramento,Fornecido Instalado	8,00	UN	8,06	64,51
6.35	UT204	Conector De Porcelana Sindal Com 3 Bornes 6Mm.	8,00	PÇ	22,31	178,52
<b>7</b>	<b>FORRO</b>	<b>Total do item</b>			<b>R\$</b>	<b>3.738,07</b>
<b>GESSO ACARTONADO</b>						
7.1	96114 - UT1	Forro Em Drywall Ru (Resistente A Umidade), Para Ambientes Comerciais, Inclusive Estrutura De Fixação. Af_05/2017 P	35,89	M2	104,15	3738,07
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS PARA PAREDES E PISOS</b>	<b>Total do item</b>			<b>R\$</b>	<b>45.756,05</b>
<b>ÁREAS INTERNAS</b>						
<b>CHAPISCO, EMBOÇO E MASSA ÚNICA</b>						
8.1	87529	Massa Única, Para Recebimento De Pintura, Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400L, Aplicada Manualmente Em Faces Internas De Paredes, Espessura De 20Mm, Com Execução De Taliscas. Af_06/2014	153,24	M2	39,53	6058,36
<b>PINTURAS E TEXTURAS DE PAREDES</b>						
8.2	88485	Aplicação De Fundo Selador Acrílico Em Paredes, Uma Demão. Af_06/2014	153,24	M2	3,44	527,46
8.3	88495 - UT1	Aplicação E Lixamento De Massa Acrílica Em Paredes, Uma Demão. Af_06/2014	190,38	M2	21,19	4034,16
8.4	88497 - UT1	Aplicação E Lixamento De Massa Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014	153,24	M2	29,92	4585,04
8.5	88489 - UT2	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Epoxi Em Paredes, Uma Demão. Af_06/2014	190,38	M2	20,23	3851,00
8.6	88489 - UT1	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Epoxi Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014	153,24	M2	33,71	5166,33
<b>PINTURAS E TEXTURAS DE TETOS</b>						
8.7	88484	Aplicação De Fundo Selador Acrílico Em Teto, Uma Demão. Af_06/2014	35,89	M2	4,01	143,98
8.8	88496 - UT1	Aplicação E Lixamento De Massa Acrílica Em Teto, Duas Demãos. Af_06/2014	35,89	M2	46,28	1661,07
8.9	88488 - UT1	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Epoxi Em Teto, Duas Demãos. Af_06/2014	35,89	M2	36,28	1301,96
<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>						
8.10	87620	Contrapiso Em Argamassa Traço 1:4 (Cimento E Areia), Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicado Em Áreas Secas Sobre Laje, Aderido, Acabamento Não Reforçado, Espessura 2Cm. Af_07/2021	35,89	M2	32,55	1168,36



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Pró-Reitoria de Planejamento e Administração



ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	BIOMOL - PROJETO DE REFORMA E READEQUAÇÃO - BLOCO G10	Endereço:	Estrada para Boa Esperança, km 04 -Dois Vizinhos/PR			
BDI:	21,20%	Resp. técnico:	Carlos Kazuhiko Hara			
Área construída (m²):	87,26	Base de preços:	SINAPI MAR/2022 - Não desonerada			
Prazo de execução (dias):	90	Data:	18/05/2022			
Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Custo unitário Total com BDI (R\$)	Custo final (R\$)
8.11	21.02.281 - CDHU	Revestimento Vinílico Flexível Em Manta Homogênea, Espessura De 2 Mm, Com Impermeabilizante Acrílico, Ref. Linha Iq Optima Tarkett.	35,89	M2	414,77	14886,06
<b>RODAPÉS</b>						
8.12	21.10.081 - CDHU	Rodapé Hospitalar Flexível Em Pvc Para Piso Vinílico, Espessura De 2 Mm E Altura De 7,5 Cm, Com Impermeabilizante Acrílico	48,26	M	49,16	2372,26
<b>9</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>	<b>Total do item</b>			<b>R\$</b>	<b>1.619,05</b>
<b>LIMPEZA DA OBRA</b>						
9.1	55.01.020 - CDHU	Limpeza Final Da Obra	87,26	M2	18,55	1619,05
						<b>R\$ 186.736,24</b>



**CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO**  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



TIPO ITEM	CÓDIGOS		SERVIÇO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
	INSUMOS/	COMP.AUX.					MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
			94590	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M		12,21	5,97	18,18
INSUMO	11950		94590	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,7	0,75		
INSUMO	39961		94590	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,2	3,95		
INSUMO	43657		94590	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUI DOBROS, GRAPAS E TRAVAMENTOS	M	1,0	7,51		
COMPOSICAO	88309		94590	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		4,31	
COMPOSICAO	88316		94590	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,66	
			100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVELY ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2		724,26	28,30	752,56
INSUMO	599		100674	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,0	712,57		
INSUMO	4377		100674	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4	3,31		
INSUMO	39961		100674	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4	8,38		
COMPOSICAO	88309		100674	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7		20,43	
COMPOSICAO	88316		100674	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		7,87	
			95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M		20,25	10,15	30,40
INSUMO	21128		95749	ITEM PROCESSO DESATIVACAO ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,1	13,13		
COMPOSICAO	88247		95749	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		4,57	
COMPOSICAO	88264		95749	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		5,58	
COMPOSICAO	91173		95749	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	2,0	3,18		
COMPOSICAO	95757		95749	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 30 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	0,3	3,94		
			91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		2,63	1,57	4,20
INSUMO	1014		91926	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2	2,58		
INSUMO	21127		91926	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88247		91926	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,71	
COMPOSICAO	88264		91926	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,86	
			91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		4,68	2,09	6,77
INSUMO	981		91928	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2	4,63		
INSUMO	21127		91928	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88247		91928	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,94	
COMPOSICAO	88264		91928	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		1,15	
			91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		6,52	2,71	9,23
INSUMO	982		91930	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2	6,47		
INSUMO	21127		91930	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88247		91930	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,22	
COMPOSICAO	88264		91930	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,49	
			92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M		24,09	3,17	27,26
INSUMO	996		92984	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0	24,04		
INSUMO	21127		92984	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88247		92984	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,43	
COMPOSICAO	88264		92984	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,74	
			92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M		65,46	5,26	70,72
INSUMO	977		92990	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,0	65,41		
INSUMO	21127		92990	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88247		92990	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,37	
COMPOSICAO	88264		92990	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,89	
			91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		4,13	12,89	17,02
INSUMO	1872		91940	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1,0	3,62		
COMPOSICAO	88247		91940	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		5,81	
COMPOSICAO	88264		91940	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		7,08	
COMPOSICAO	88629		91940	ARGAMASSA TRAÇÃO 1-3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0	0,51		
			95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN		16,95	25,93	42,88
INSUMO	2580		95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0	16,39		
INSUMO	11950		95801	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0	0,56		
COMPOSICAO	88247		95801	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		11,68	
COMPOSICAO	88264		95801	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		14,25	
			93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN		11,26	2,49	13,75
INSUMO	1570		93654	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0	0,87		
INSUMO	34653		93654	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	10,39		
COMPOSICAO	88247		93654	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		1,12	
COMPOSICAO	88264		93654	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		1,37	
			93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN		61,31	4,97	66,28
INSUMO	1570		93661	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0	1,74		
INSUMO	34616		93661	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	59,57		
COMPOSICAO	88247		93661	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,24	
COMPOSICAO	88264		93661	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,73	
			93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN		61,83	6,92	68,75
INSUMO	1571		93662	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0	2,26		
INSUMO	34616		93662	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	59,57		
COMPOSICAO	88247		93662	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,12	
COMPOSICAO	88264		93662	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,80	
			93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN		61,83	6,92	68,75
INSUMO	1571		93663	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0	2,26		
INSUMO	34616		93663	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	59,57		
COMPOSICAO	88247		93663	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,12	
COMPOSICAO	88264		93663	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,80	
			91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		30,89	0,00	30,89
COMPOSICAO	91946		91953	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	9,66		
COMPOSICAO	91952		91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	21,23		
			91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		38,10	0,00	38,10
COMPOSICAO	91946		91955	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	9,66		
COMPOSICAO	91954		91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	28,44		
			91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		63,35	0,00	63,35
COMPOSICAO	91946		91961	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	9,66		
COMPOSICAO	91960		91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	53,69		
			91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		39,56	0,00	39,56
COMPOSICAO	91946		91997	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	9,66		
COMPOSICAO	91995		91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	29,90		
			92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		66,27	0,00	66,27
COMPOSICAO	91946		92005	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	9,66		
COMPOSICAO	92003		92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0	56,61		



**CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO**  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



TIPO ITEM	CÓDIGOS		SERVIÇO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
	INSUMOS/	COMP.AUX.					MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
			100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN		23,68	9,54	33,22
INSUMO	12295		100903	SOQUETE DE BAQUILITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2,0	6,62		
INSUMO	39387		100903	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	1,0	17,06		
COMPOSICAO	88247		100903	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,43	
COMPOSICAO	88264		100903	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		7,11	
			89636	TUBO CPVC SOLDÁVEL DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M		49,73	23,74	73,47
INSUMO	38130		89636	TUBO CPVC SOLDÁVEL, 35 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	1,1	49,73		
COMPOSICAO	88248		89636	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		10,67	
COMPOSICAO	88267		89636	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		13,07	
			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	M		7,68	15,13	22,81
INSUMO	9825		89711	TUBO PVC SÉRIE NORMAL DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,1	7,50		
INSUMO	38383		89711	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1	0,18		
COMPOSICAO	88248		89711	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		6,80	
COMPOSICAO	88267		89711	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		8,33	
			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	M		15,23	19,16	34,39
INSUMO	122		89712	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	0,82		
INSUMO	9838		89712	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,1	12,77		
INSUMO	20083		89712	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	1,41		
INSUMO	38383		89712	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1	0,23		
COMPOSICAO	88248		89712	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		8,61	
COMPOSICAO	88267		89712	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		10,55	
			89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		9,44	4,49	13,93
INSUMO	122		89497	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	0,91		
INSUMO	3535		89497	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	7,28		
INSUMO	20083		89497	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	1,21		
INSUMO	38383		89497	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0	0,04		
COMPOSICAO	88248		89497	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,02	
COMPOSICAO	88267		89497	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,47	
			89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		11,18	5,45	16,63
INSUMO	122		89501	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	1,37		
INSUMO	3540		89501	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	7,87		
INSUMO	20083		89501	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	1,90		
INSUMO	38383		89501	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0	0,04		
COMPOSICAO	88248		89501	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,45	
COMPOSICAO	88267		89501	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,00	
			89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		13,66	5,45	19,11
INSUMO	122		89502	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	1,37		
INSUMO	3503		89502	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	10,35		
INSUMO	20083		89502	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	1,90		
INSUMO	38383		89502	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0	0,04		
COMPOSICAO	88248		89502	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,45	
COMPOSICAO	88267		89502	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,00	
			89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		15,91	6,00	21,91
INSUMO	122		89623	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	1,37		
INSUMO	7141		89623	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0	12,68		
INSUMO	20083		89623	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	1,81		
INSUMO	38383		89623	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0	0,05		
COMPOSICAO	88248		89623	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,70	
COMPOSICAO	88267		89623	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,30	
			89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		19,07	7,26	26,33
INSUMO	122		89625	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0	1,98		
INSUMO	7142		89625	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0	14,17		
INSUMO	20083		89625	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0	2,85		
INSUMO	38383		89625	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0	0,07		
COMPOSICAO	88248		89625	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,26	
COMPOSICAO	88267		89625	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		4,00	
			89777	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		30,33	3,98	34,31
INSUMO	21114		89777	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,1	5,19		
INSUMO	37958		89777	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 35 MM, PARA ÁGUA QUENTE	UN	1,0	25,14		
COMPOSICAO	88248		89777	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,79	
COMPOSICAO	88267		89777	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		2,19	
			89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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	UN		16,13	8,57	24,70
INSUMO	296		89785	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0	2,88		
INSUMO	3662		89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0	11,99		
INSUMO	20078		89785	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0	1,26		
COMPOSICAO	88248		89785	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		3,85	
COMPOSICAO	88267		89785	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		4,72	
			86878	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		125,41	6,03	131,44
INSUMO	3146		86878	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0	0,23		
INSUMO	6157		86878	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	1,0	125,18		
COMPOSICAO	88267		86878	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		4,83	
COMPOSICAO	88316		86878	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,20	
			86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		15,48	4,69	20,17
INSUMO	3146		86882	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0	0,20		
INSUMO	6146		86882	SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	1,0	15,28		
COMPOSICAO	88267		86882	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,76	
COMPOSICAO	88316		86882	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,93	
			86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		93,51	5,78	99,29
INSUMO	3146		86909	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0	0,10		
INSUMO	11772		86909	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR. 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	UN	1,0	93,41		
COMPOSICAO	88267		86909	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		4,63	
COMPOSICAO	88316		86909	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,15	
			90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		0,00	14,05	14,05
COMPOSICAO	88248		90443	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,59	
COMPOSICAO	88267		90443	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		12,46	
			90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		1,69	12,10	13,79
COMPOSICAO	88248		90466	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,25	
COMPOSICAO	88267		90466	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		10,85	
COMPOSICAO	88629		90466	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0	1,69		
			90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M		2,81	18,97	21,78
COMPOSICAO	88248		90467	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,95	
COMPOSICAO	88267		90467	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		17,02	
COMPOSICAO	88629		90467	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0	2,81		
			91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M		0,00	15,13	15,13
COMPOSICAO	88248		91222	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,72	
COMPOSICAO	88267		91222	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		13,41	
			88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		1,40	1,90	3,32
INSUMO	6085		88484	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,2	1,40		
COMPOSICAO	88310		88484	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,52	
COMPOSICAO	88316		88484	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,42	
			88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		1,40	1,46	2,86
INSUMO	6085		88485	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,2	1,40		
COMPOSICAO	88310		88485	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,15	
COMPOSICAO	88316		88485	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,31	
			98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M		90,00	23,04	113,04



CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



TIPO ITEM	CÓDIGOS		SERVIÇO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
	INSUMOS/	COMP.AUX.					MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
INSUMO	20232		98689	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,0	87,43		
INSUMO	37595		98689	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,3	2,57		
COMPOSICAO	88274		98689	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5			17,07
COMPOSICAO	88316		98689	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3			5,97
			87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORCADO. ESPESSURA 2CM. AF_ 07/2021	M2		18,45	8,41	26,86
INSUMO	1379		87620	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	0,30		
INSUMO	7334		87620	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,2	2,91		
COMPOSICAO	87301		87620	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	M3	0,0	15,24		
COMPOSICAO	88309		87620	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2			6,07
COMPOSICAO	88316		87620	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1			2,34
			87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	M2		15,57	17,08	32,65
COMPOSICAO	87292		87529	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	M3	0,0	15,57		
COMPOSICAO	88309		87529	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5			13,34
COMPOSICAO	88316		87529	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2			3,74
			97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M3		0,00	57,23	57,23
COMPOSICAO	88309		97622	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2			6,39
COMPOSICAO	88316		97622	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3			50,84
			97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M3		0,00	282,80	282,80
COMPOSICAO	88309		97628	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1			31,55
COMPOSICAO	88316		97628	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,5			251,25
			97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2		0,00	22,96	22,96
COMPOSICAO	88256		97633	AZULEJISTA OU LADRLHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3			7,22
COMPOSICAO	88316		97633	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7			15,74
			97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2		0,00	8,16	8,16
COMPOSICAO	88278		97638	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1			3,07
COMPOSICAO	88316		97638	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2			5,09
			97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2		0,00	9,38	9,38
COMPOSICAO	88309		97644	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1			3,73
COMPOSICAO	88316		97644	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3			5,65
			97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2		8,92	25,99	34,91
INSUMO	41954		97645	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,1	8,92		
COMPOSICAO	88309		97645	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4			10,34
COMPOSICAO	88316		97645	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7			15,65
			97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN		0,00	9,05	9,05
COMPOSICAO	88267		97666	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1			3,55
COMPOSICAO	88316		97666	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3			5,50
			90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,00	98,75	98,75
INSUMO	2706		90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,0			96,06
INSUMO	37372		90777	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,81
INSUMO	37373		90777	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,06
INSUMO	43462		90777	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,01
INSUMO	43486		90777	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,66
COMPOSICAO	95402		90777	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0			1,15
			90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,00	55,47	55,47
INSUMO	4069		90780	MESTRE DE OBRAS	H	1,0			52,52
INSUMO	37372		90780	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,81
INSUMO	37373		90780	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,06
INSUMO	43463		90780	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0			0,10
INSUMO	43487		90780	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0			1,08
COMPOSICAO	95405		90780	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0			0,90



CUSTOS DE COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



CÓDIGOS			CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
Aba INSUMOS	Aba COMPOSIÇÃO	Aba COTAÇÃO					MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
			86909	Torneira de mesa, com bica móvel, em metal cromado polido, conforme especificações.	UN	4,00	93,27	5,31	99,08
			86909	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	27,76		27,76
3146			86909	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03	4,87		4,87
	88316		86909	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	4,87	21,87	21,87
11773			86909	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	UN	1,00	93,12		93,12
			00026/ORSE - UT1	Coleta e caixa manuais de entulho e retirada com cacamba - Resíduos Classe A	M3	2,00	53,33	21,87	75,20
	88316		00026/ORSE - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		21,87	21,87
		MERCADO	00026/ORSE - UT1	Cacamba de 5m <sup>3</sup> classe A (limpa) com NF, MTR e Certificado de destinação	M3	1,00	53,33		53,33
			ORSE 8387	Remoção de divisórias ou bancada de granito/marmore	M2	2,00	0,00	26,13	26,13
88309			ORSE 8387	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15		28,38	28,38
88316			ORSE 8387	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		21,87	21,87
			96359 - UT1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMIDADE (DRYWALL RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF 06/2017 P	M2	12,00	109,61	15,16	124,78
37586			96359 - UT1	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRÉTA)	CENTO	0,03	47,42		47,42
39417			96359 - UT1	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,11	24,69		24,69
39419			96359 - UT1	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,91	10,28		10,28
39422			96359 - UT1	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,90	11,66		11,66
39431			96359 - UT1	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,50	0,29		0,29
39432			96359 - UT1	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,79	2,59		2,59
39434			96359 - UT1	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)	KG	1,03	3,24		3,24
39435			96359 - UT1	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,01	0,11		0,11
39443			96359 - UT1	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,91	0,25		0,25
	88378		96359 - UT1	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	5,58	20,31	25,89
	88316		96359 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	6,52	15,35	21,87
			96114 - UT1	FORRO EM DRYWALL RU (RESISTENTE A UMIDADE), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, AF_05/2017_P	M2	12,00	73,00	12,94	85,94
39417			96114 - UT1	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,10	24,69		24,69
39427			96114 - UT1	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *45 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,85	7,56		7,56
39430			96114 - UT1	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOIA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,33	2,85		2,85
39432			96114 - UT1	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,44	2,59		2,59
39434			96114 - UT1	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)	KG	0,52	3,24		3,24
39435			96114 - UT1	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	7,97	0,11		0,11
39443			96114 - UT1	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,19	0,25		0,25
40547			96114 - UT1	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,01	29,04		29,04
43131			96114 - UT1	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,04	33,28		33,28
	88278		96114 - UT1	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	5,58	20,31	25,89
	88316		96114 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	6,52	15,35	21,87
			21.02.281 - CDHU	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico, Ref. Linha IQ Ótima Tarkett	M2	9,00	324,22	18,00	342,22
	88309		21.02.281 - CDHU	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	6,64	21,74	28,38
	88310		21.02.281 - CDHU	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	7,79	21,63	29,42
	100301		21.02.281 - CDHU	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	7,79	16,55	24,34
	88316		21.02.281 - CDHU	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	6,52	15,35	21,87
		J.02.000.024076	21.02.281 - CDHU	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	L	0,24	12,58		12,58
		M.04.000.033543	21.02.281 - CDHU	Piso vinílico flexível em manta homogênea com e=2mm, classe II A, ref. linha IQ Ótima da Tarkett ou equivalente	M2	1,05	294,60		294,60
		S.04.000.028073	21.02.281 - CDHU	Cola para piso vinílico	L	0,35	13,80		13,80
			21.10.081 - CDHU	Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico	M	8,00	34,30	6,26	40,56
	88309		21.10.081 - CDHU	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	6,64	21,74	28,38
	88310		21.10.081 - CDHU	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	7,79	21,63	29,42
	100301		21.10.081 - CDHU	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	7,79	16,55	24,34
	88316		21.10.081 - CDHU	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	6,52	15,35	21,87
		J.02.000.024076	21.10.081 - CDHU	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	L	0,12	6,29		6,29
		M.04.000.033537	21.10.081 - CDHU	Rodapé hospitalar flexível em resinas de PVC de 7,5cm, espessura de 2mm, nível/sobrepôr; ref. Tarkett ou equivalente	M	1,10	27,14		27,14
		S.04.000.028073	21.10.081 - CDHU	Cola para piso vinílico	L	0,18	7,10		7,10
			88495 - UT1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	M2	5,00	11,10	6,38	17,48
3767			88495 - UT1	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,06	1,55		1,55
43651			88495 - UT1	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,04	8,27		8,27
	88310		88495 - UT1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	7,79	21,63	29,42
	88316		88495 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	6,52	15,35	21,87
			88496 - UT1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	5,00	19,86	18,33	38,19
3767			88496 - UT1	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,10	1,55		1,55
43651			88496 - UT1	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,56	8,27		8,27
	88310		88496 - UT1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67	7,79	21,63	29,42
	88316		88496 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	6,52	15,35	21,87
			88497 - UT1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	5,00	16,19	8,50	24,69
3767			88497 - UT1	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,10	1,55		1,55
43651			88497 - UT1	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,56	8,27		8,27
	88310		88497 - UT1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	7,79	21,63	29,42
	88316		88497 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	6,52	15,35	21,87
			88488 - UT1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	4,00	23,29	6,64	29,93
7304			88488 - UT1	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,33	63,05		63,05
	88310		88488 - UT1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	7,79	21,63	29,42
	88316		88488 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	6,52	15,35	21,87
			88489 - UT1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	4,00	22,71	5,10	27,82
7304			88489 - UT1	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,33	63,05		63,05
	88310		88489 - UT1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	7,79	21,63	29,42
	88316		88489 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	6,52	15,35	21,87
			88489 - UT2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	M2	4,00	13,63	3,06	16,69
7304			88489 - UT2	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,20	63,05		63,05
	88310		88489 - UT2	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	7,79	21,63	29,42
	88316		88489 - UT2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	6,52	15,35	21,87
			55.01.020 - CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2,00	4,56	10,75	15,31
			55.01.020 - CDHU	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	6,52	15,35	21,87
			89546 - UT1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, DN 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	10,50	1,72	12,22
20078			89546 - UT1	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	31,44		31,44
20085			89546 - UT1	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	1,89		1,89
820			89546 - UT1	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	7,43		7,43
	88248		89546 - UT1	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	16,59	22,66
	88267		89546 - UT1	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	21,69	27,76
			89546 - UT2	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, DN 50 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	9,03	1,72	10,75
20078			89546 - UT2	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	31,44		31,44
20085			89546 - UT2	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	1,89		1,89
825			89546 - UT2	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	5,96		5,96
	88248		89546 - UT2	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	16,59	22,66
	88267		89546 - UT2	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	21,69	27,76
			89546 - UT3	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA, PVC, DN 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	7,59	1,72	9,31
20078			89546 - UT3	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	31,44		31,44
20085			89546 - UT3	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	1,89		1,89



CUSTOS DE COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



CÓDIGOS			CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
Aba INSUMOS	Aba COMPOSIÇÃO	Aba COTAÇÃO					MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
819			89546 - UT3	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	4,52		4,52
	88248		89546 - UT3	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	16,59	22,66
	88267		89546 - UT3	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	6,07	21,69	27,76



**CUSTOS DE COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES ELÉTRICA ANALÍTICO SEM DESONERAÇÃO**  
Mês de ref.: 03/2022 Atualização da Planilha: 05/2022



TIPO ITEM	CÓDIGOS		SERVIÇO	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE MEDIDA	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		
	INSUMOS/COMP.AUX.						MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
INSUMO COMPOSICAO	72335 - UT2		72335 - UT2	Tampa cega em PVC p/caixa de passagem, dimensões 2"x4".	PC	2,0	8,16	1,43	9,59
	7543		72335 - UT2	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	1,0	8,16		
	88264		72335 - UT2	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,43	
INSUMO COMPOSICAO	72339 - UT1		72339 - UT1	Tomada 3P+30A - 440V pilos chatos com trava, com tampa p/ caixa de ligação em alumínio, dimensões 95x50mm, pintada com esmalte sintético cinza, contendo parafusos de fixação zincados e borracha de vedação, trifásica, conforme prancha de detalhes.	PC	3,0	62,53	23,49	86,02
	7525		72339 - UT1	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1,0	62,53		
	88264		72339 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		12,91	
MERCADO COMPOSICAO	88247		72339 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		10,58	
	UT204		UT204	Conector de porcelana Sindal com 3 Bornes 6mm	PC	3,0	3,25	15,17	18,41
	88264		UT204	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	1,0	3,25		
COMPOSICAO	88264		UT204	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		8,60	
	88316		UT204	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		6,56	
	UT17		UT17	Retirada de tomadas de telecomunicações	PC	2,0	0,00	26,10	26,10
COMPOSICAO	88247		UT17	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		14,34	
	88247		UT17	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		11,76	
	UT22		UT22	Retirada de disjuntores em quadro elétrico	PC	2,0	0,00	39,14	39,14
COMPOSICAO	88264		UT22	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8		21,51	
	88247		UT22	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8		17,63	
	UT23		UT23	Retirada e Realocação de eletrodutos, perfisados e/ou eletrocalhas	M	2,0	0,00	46,97	46,97
COMPOSICAO	88264		UT23	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9		25,81	
	88247		UT23	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9		21,16	
	UT507		UT507	Remoção de eletrodutos de sobrepor	PC	2,0	0,00	18,27	18,27
COMPOSICAO	88247		UT507	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		10,04	
	88247		UT507	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		8,23	
	UT25		UT25	Retirada de quadros elétricos	UN	2,0	0,00	104,38	104,38
COMPOSICAO	88264		UT25	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0		57,36	
	88247		UT25	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0		47,02	
	95752 - UT1		95752 - UT1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO 2", APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	5,0	39,23	14,72	53,95
INSUMO COMPOSICAO	P.04.000.042175		95752 - UT1	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 2" - NBR13057	M	1,1	29,15		
	88247		95752 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		6,63	
	88264		95752 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3		8,09	
COMPOSICAO	91173		95752 - UT1	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	2,0	3,18		
	95760		95752 - UT1	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	0,3	6,90		
	91855 - UT1		91855 - UT1	ELETRODUTO PVC CORRUGADO ANTICHAMAS, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	3,0	8,51	7,52	16,03
INSUMO COMPOSICAO	P.03.000.042621		91855 - UT1	Duto corrugado tipo Kanalex® XL, DN= 25mm	M	1,0	8,51		
	88247		91855 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		3,39	
	88264		91855 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		4,13	
COMPOSICAO	38.07.130 - CDHU		38.07.130 - CDHU	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4"	UN	3,0	2,99	9,26	12,25
	P.04.000.091220		38.07.130 - CDHU	Saída lateral simples de 3/4" para perfilado, referência VL 2/3.00.00.33PZ da Valeman, Real Perfil ou equivalente	UN	1,1	2,99		
	88247		38.07.130 - CDHU	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		3,53	
INSUMO COMPOSICAO	88264		38.07.130 - CDHU	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		5,74	
	95803 - UT1		95803 - UT1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	UN	4,0	57,14	31,16	88,30
	2596		95803 - UT1	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	1,0	56,58		
INSUMO COMPOSICAO	11950		95803 - UT1	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 6,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0	0,56		
	88247		95803 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		14,04	
	88264		95803 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		17,12	
INSUMO COMPOSICAO	12793/ORSE		12793/ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x18w, IP65, 65cm, ref.: LIMP65 2x18 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	UN	3,0	129,85	14,11	143,95
	13515/ORSE		12793/ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x18w, IP65, 65cm, ref.: LIMP65 2x18 - T8C, da G-light ou similar	UN	1,0	112,64		
	88264		12793/ORSE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		17,21	
COMPOSICAO	88247		12793/ORSE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		14,11	
	37.04.290 - CDHU		37.04.290 - CDHU	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A	UN	4,0	201,43	1165,20	1366,63
	88264		37.04.290 - CDHU	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	71,70		
COMPOSICAO	88247		37.04.290 - CDHU	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	58,78		
	88309		37.04.290 - CDHU	PEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	70,95		
	P.18.000.050281		37.04.290 - CDHU	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on de 225 A, QDSTG-U II, ref. 904511 da Cemur ou equivalente	UN	1,0		1165,20	
INSUMO COMPOSICAO	93673 - UT1		93673 - UT1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,0	29,63	485,79	515,42
	1575		93673 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0		5,16	
	00829/ORSE		93673 - UT1	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	UN	1,0		451,00	
COMPOSICAO	88247		93673 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	13,35		
	88264		93673 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	16,28		
	93673 - UT2		93673 - UT2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,0	519,78	29,63	549,41
INSUMO COMPOSICAO	1575		93673 - UT2	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0	5,16		
	03608/ORSE		93673 - UT2	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	UN	1,0	514,62		
	88247		93673 - UT2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		13,35	
COMPOSICAO	88264		93673 - UT2	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		16,28	
	09969/ORSE - UT1		09969/ORSE - UT1	IDR tetrapolar corrente 125A, sensibilidade 300mA, fornecido instalado.	UN	3,0	1724,27		
	MERCADO		09969/ORSE - UT1	IDR tetrapolar corrente 125A, sensibilidade 300mA, fornecido instalado.	UN	1,0	1724,27		1753,90
COMPOSICAO	88247		09969/ORSE - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		13,35	
	88264		09969/ORSE - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6		16,28	
	1570 - UT1		1570 - UT1	Terminal de pressão para conexão de cabo 2,5mm² para barramento, fornecido instalado	UN	2,0	0,87	0,82	1,69
INSUMO COMPOSICAO	1570		1570 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0	0,87		
	88247		1570 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	1576 - UT1		1576 - UT1	Terminal de pressão para conexão de cabo 25mm² para barramento, fornecido instalado	UN	2,0	2,39	0,82	3,21
INSUMO COMPOSICAO	1576		1576 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,0	2,39		
	88247		1576 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	1571 - UT1		1571 - UT1	Terminal de pressão para conexão de cabo 4mm² para barramento, fornecido instalado	UN	2,0	1,13	0,82	1,95
INSUMO COMPOSICAO	1571		1571 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0	1,13		
	88247		1571 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	1573 - UT1		1573 - UT1	Terminal de pressão para conexão de cabo 6mm² para barramento, fornecido instalado	UN	2,0	1,34	0,82	2,16
INSUMO COMPOSICAO	1573		1573 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0	1,34		
	88247		1573 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	1579 - UT1		1579 - UT1	Terminal de pressão para conexão de cabo 70mm² para barramento, fornecido instalado	UN	2,0	5,83	0,82	6,65
INSUMO COMPOSICAO	1579		1579 - UT1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	1,0	5,83		
	88247		1579 - UT1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	97660 - UT1		97660 - UT1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS.	UN	2,0	0,00	2,04	2,04
COMPOSICAO	88264		97660 - UT1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0		0,82	
	88316		97660 - UT1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1		1,23	