

**CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9 REGIÃO**

**RESUMO**

OBRA: VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
ENDEREÇO: RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
LOCAL: BANDEIRANTES/PR  
ÁREA(m<sup>2</sup>): 507,11 **BDI 23,75**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	143.928,68	8,80%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	46.478,00	2,84%
3	MOVIMENTO DE TERRA	23.020,93	1,41%
4	INFRA-ESTRUTURA	92.757,78	5,67%
5	SUPRA-ESTRUTURA	114.205,79	6,99%
6	PAREDES E PAINÉIS	89.659,96	5,48%
7	ESQUADRIAS	139.425,38	8,53%
8	COBERTURA	143.733,31	8,79%
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	4.959,72	0,30%
10	FORRO	45.182,72	2,76%
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	42.771,72	2,62%
12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	24.274,28	1,48%
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	60.499,68	3,70%
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	15.755,84	0,96%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	73.889,34	4,52%
16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	78.317,18	4,79%
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	2.520,42	0,15%
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	207.241,98	12,68%
19	PINTURAS	59.703,31	3,65%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.676,88	0,53%
21	LIMPEZA DA OBRA	1.323,35	0,08%
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	159.446,47	9,75%
23	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	41.015,56	2,51%
24	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	15.916,51	0,97%
<b>TOTAL</b>		<b>1.634.704,79</b>	<b>100,00%</b>

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - referência: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar
2	Ar condicionado 12.000 BTU
3	Ar condicionado 18.000 BTU
4	Ar condicionado 30.000 BTU
5	Ar condicionado 42.000 BTU
6	Assento universal em polipropileno
7	Assento para bacia de louça PNE - linha conforto V. Plus ou similar
8	Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais, largura 25 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas nas portas dos banheiros PNE)
9	Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas junto às bacias PNE)
10	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais, em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório PNE)
11	Caçamba para entulho da construção civil- 4m³
12	Coluna suspensa para lavatório
13	Kit deslizante - motor automação do portão
14	Lavatório de louça suspenso e coluna - linha conforto V. Plus ou similar
15	Mastro para bandeira, altura 3 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefer ou similar
16	Mastro para bandeira, altura 4 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefer ou similar
17	Papeleira em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2020
18	Paraciclo
19	Piso Podotátil - em porcelanto 25x25
20	Porta Acústica com Isolação de 30 dB (STC)
21	Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco
22	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2060
23	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Doco
24	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Doco
25	Tanque Fatboy slim 2460 litros + Separador de fluxo + Separador de folhas Advanced

2015						
FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNECEDOR 03		MEDIANA
CeC	489,90	Amoedo	358,14	Loja Merc	357,32	<b>358,14</b>
Fast	1.417,77	Multi	1.424,05	Web	1.488,00	<b>1.424,05</b>
Clic	1.900,00	Frio	1.907,00	Clic	1.946,55	<b>1.907,00</b>
Adias	6.797,05	Web	6.879,00	Ar Condicionado	6.796,00	<b>6.797,05</b>
Ar Condicionado	7.996,84	Adias	7.997,89	Poloar	7.994,89	<b>7.996,84</b>
Leroy	138,90	114,9	118,90	Meu Banheiro	139,05	<b>138,90</b>
obra fácil	511,23	loja merc	494,18	positano	506,45	<b>506,45</b>
Balaroti	99,89	CeC	104,71	Telha Norte	115,90	<b>115,90</b>
Leroy	127,90	loja merc	259,22	CeC	194,43	<b>194,43</b>
Leroy	928,90	Meu Banheiro	330,00	Solucenter	338,84	<b>338,84</b>
Disk Entulho	70,00	Bota Fora	85,00			<b>77,50</b>
Amoedo	124,30	CeC	119,90	Telha Norte	179,90	<b>124,30</b>
CFTVshop	439,90	Kabuken	445,00	Segurança Shop	469,90	<b>445,00</b>
Loja Merc	82,43	CeC	109,90	Obra fácil	88,68	<b>88,68</b>
Mauricio Harres	1.020,00	WCA	740,00			<b>880,00</b>
Mauricio Harres	1.170,00	WCA	780,00			<b>975,00</b>
Condec	119,95	Leroy Merlin	93,90	Telhanorte	87,90	<b>93,90</b>
Mercado Livre I	68,00	Mercado Livre II	79,00	Mercado Livre III	45,80	<b>68,00</b>
Anadaluz	21,78	Leroy	45,90			<b>21,78</b>
Nivel Som	2.853,00	Vibrashop	3.651,31	Acústica São Luiz	2.699,00	<b>2.853,00</b>
Madeira Madeira	12,04	Casa Marceneiro	8,58	Rodapés Eco	8,99	<b>8,99</b>
Condec	55,15	Casa Show	43,90	Telhanorte	50,90	<b>50,90</b>
Balaroti	187,54	CeC	239,90	Bimbon	187,54	<b>187,54</b>
Balaroti	187,54	CeC	239,90	Bimbon	187,54	<b>187,54</b>
Harvesting	3.943,00					<b>3.943,00</b>







**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUINICIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
TCPO	6.002.000.011	6.5	<b>PARDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M</b> PARDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M	M2	97,19	71,34	-	71,34	6.933,18	-	6.933,18	1.646,63	8.579,81
TCPO	6.002.000.012	6.6	<b>PARDE DE GESSO ACARTONDO DUPLA INTERNA, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m</b> PARDE DE GESSO ACARTONDO DUPLA INTERNA, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	80,09	104,95	-	104,95	8.404,92	-	8.404,92	1.996,17	10.401,09
TCPO	6.002.000.013	6.7	<b>PARDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m</b> PARDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	52,73	76,73	-	76,73	4.045,59	-	4.045,59	960,83	5.006,42
composição própria		6.8	<b>BALÇÃO DE ATENDIMENTO - tampo de granito polido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largura 0,60 m - acabamento meio boleado - sobre gesso acartondo e dois tobes e ço escovado 5cm - conforme detalhamento em projeto.</b>	m	3,20	358,37	157,25	515,62	1.146,79	503,20	1.649,99	391,87	2.041,86
SINAPI	88309	composição	Rebordo	h	5	17,55		87,75					
SINAPI	88316	composição	Sarvente	h	5	13,90		69,50					
			Parede de gesso acartonado simples (altura: 3,15 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,15	71,34		82,04					
			Tubo em aço escovado 5cm diâmetro	m	1,39	130,00		180,70					
			Tampo de granito para pia (cor: CINZA ANDORINHA / espessura: 30,00 mm / largura: 0,60 m)	m²	0,4	239,08		95,63					
		<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										<b>139.425,38</b>
			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	73910/007	7.1	<b>PM 01 90x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo</b>	UD	11,00	400,59	71,69	472,28	4.406,49	788,59	5.195,08	1.233,83	6.428,91
cotação		7.2	<b>PM 01A 90x210 - Porta de madeira Porta acústica - capacidade de redução sonora de 30 dB(A), confeccionada em MDF com acabamento laminado, preenchida com isolantes acústicos de alta densidade, contendo fechadura Papaiz cromada com cilindro 75mm, dobradiças de 4" reforçadas com anilhas, barra retrátil telescópica em alumínio para vedação da soleira - conforme memorial descritivo. Acompanha caixilho em madeira maciça com acabamento laminado para paredes de alvenaria com espessura de 14 cm ou drywall sob medida, contendo vedações com borrachas compressíveis, além de guarnições em ambas as faces.</b>	UD	5,00	2.710,35	93,34	2.803,69	13.551,75	466,70	14.018,45	3.329,38	17.347,83
SINAPI	73910/007	7.3	<b>PM 01 PNE - 90X210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo</b>	UD	1,00	400,59	71,69	472,28	400,59	71,69	472,28	112,17	584,45
SINAPI	73910/004	7.4	<b>PM 02 - 70x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 70X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo</b>	UD	8,00	377,63	69,18	446,81	3.021,04	553,44	3.574,48	848,94	4.423,42
SINAPI	74068/006	7.5	<b>FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica: Pado ou similar - ver Memorial Descritivo</b>	UD	20,00	111,92	27,94	139,86	2.238,40	558,80	2.797,20	664,34	3.461,54
cotação		7.6	<b>BARRA APOIO 25CM RETO CR - aplicada na porta do banheiro PNE - uma em cada lado - Referência Técnica: JACKWAL ou similar</b>	UD	4,00	115,90		115,90	463,60	-	463,60	110,11	573,71
			<b>ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM</b>										
composição própria		7.7	<b>P3VT (340x280)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA</b>	ud	1,00	7.040,02	-	7.040,02	7.040,02	-	7.040,02	1.672,00	8.712,02
SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	9,52	487,00		4.636,24					
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	9,52	199,36		1.897,91					
SINAPI	84885	composição	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLLA E PUXADOR	ud	1	505,87		505,87					
composição própria		7.8	<b>P4 vt (180x280)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA</b>	ud	1,00	4.470,99	-	4.470,99	4.470,99	-	4.470,99	1.061,86	5.532,85
SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	5,04	487,00		2.454,48					
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	5,04	199,36		1.004,77					

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUINICIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%

**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)			
SINAPI	84885	composição	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	ud	2	505,87	1.011,74							
composição própria	72119-84898-84899-7390-8001	7.9	ajustado <b>BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM</b> , fornecimento e instalação - inclusive trilhos e acessórios em alumínio anodizado branco - dimensões aproximadas 120X180cm - aferir medidas no local.	ud	1,00		624,26	63,28	687,54	624,26	63,28	687,54	163,29	850,83
SINAPI	INSUMO	84898	perfil "C" de alumínio, 40x40mm e rodazima fixa dupla de latão com rolamento para porta ou janela de correr	m	2,4	25,71	61,70							
SINAPI	INSUMO	84899	puador central para esquadria de alumínio	ud	3	17,11	34,22							
SINAPI	INSUMO	7390/001	cantoneira de alumínio 2"x2", para proteção de quina de parede	m	3,6	31,26	112,54							
SINAPI	INSUMO	72119	painel em vidro temperado incolor, espessura 8 mm	M²	2,2	189,00	415,80							
SINAPI	composição	88235	vidraceiro	h	4	15,82	63,28							
<b>ESQUADRIAS EM ALUMINIO</b>														
SINAPI	74071/2	7.10	<b>P 01 AL</b> - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3 (1,89m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	UD	2,00		927,00	69,98	996,98	1.854,00	139,96	1.993,96	473,57	2.467,53
SINAPI	74071/2	7.11	<b>ALÇAPÃO AL</b> - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 80X80X3 (0,64m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e TRINCO COM CADEDO (Ref: Papaiz ou similar)	UD	0,81		927,00	69,98	996,98	750,87	56,68	807,55	191,79	999,34
SINAPI	74067/001	7.12	<b>J 01</b> (180X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	55,08		525,00	37,06	562,06	28.917,00	2.041,26	30.958,26	7.352,59	38.310,85
SINAPI	74067/001	7.13	<b>J 02</b> (80X80)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	12,80		525,00	37,06	562,06	6.720,00	474,37	7.194,37	1.708,66	8.903,03
SINAPI	74067/001	7.14	<b>J 03</b> (80X60)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	2,52		525,00	37,06	562,06	1.323,00	93,39	1.416,39	336,39	1.752,78
SINAPI	74067/001	7.15	<b>J 04</b> (160X280)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	8,96		525,00	37,06	562,06	4.704,00	332,06	5.036,06	1.196,06	6.232,12
SINAPI	74067/001	7.16	<b>J 05</b> (180X280)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	5,04		525,00	37,06	562,06	2.646,00	186,78	2.832,78	672,79	3.505,57
<b>GRADIS DE PROTEÇÃO JANELAS</b>														
composição própria		7.17	<b>GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS</b> - J1 (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	55,08		218,00	62,90	280,90	12.007,44	3.464,53	15.471,97	3.674,59	19.146,56
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J1 (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	218,00	218,00							
SINAPI	composição	88309	Padreiro	h	2	17,55	35,10							
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90	27,80							
composição própria		7.18	<b>GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS</b> - J2 (0,80x0,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	12,80		218,00	62,90	280,90	2.790,40	805,12	3.595,52	853,94	4.449,46
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J2 (0,80x0,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	218,00	218,00							
SINAPI	composição	88309	Padreiro	h	2	17,55	35,10							
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90	27,80							

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
		7.19	<b>GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS</b> - J3 (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	2,52	218,00	62,90	280,90	549,36	158,51	707,87	168,12	875,99
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J3 (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	218,00	218,00						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55	35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90	27,80						
		7.20	<b>GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS</b> - J4 (1,60x2,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	8,96	218,00	62,90	280,90	1.953,28	563,58	2.516,86	597,75	3.114,61
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J4 (1,60x2,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	218,00	218,00						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55	35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90	27,80						
		7.21	<b>GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS</b> - J5 (1,80x2,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	5,04	218,00	62,90	280,90	1.098,72	317,02	1.415,74	336,24	1.751,98
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J5 (1,80x2,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	218,00	218,00						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55	35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90	27,80						
	<b>8</b>	<b>COBERTURA</b>										<b>143.733,31</b>	
		<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>											
SINAPI	72110	8.1	<b>ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM</b> - conforme detalhamento em projeto	M2	495,60	78,59	15,04	93,63	38.949,20	7.453,82	46.403,02	11.020,72	57.423,74
		<b>COBERTURA</b>											
TCPO	9.005.000.011	8.2	<b>COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -</b>	M2	495,60	113,46	6,66	120,12	56.230,78	3.300,70	59.531,48	14.138,73	73.670,21
SINAPI	composição	88239	AJUDANTE	H	0,22	14,43	-	3,17					
SINAPI	composição	88323	TELHADISTA	H	0,22	15,85	-	3,49					
			Massa para calafetação	kg	0,004	15,83	0,06	-					
			Parafusos rosca sobretalha galvanizado Ø 8 mm x 110 mm	ud	0,82	0,73	0,59	-					
			<b>COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -</b>	M2	1,06	106,42	112,81	-					
SINAPI	84081	8.3	<b>CAPEAMENTO DAS PLATIBANDAS - EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40CM IRREGULAR</b> - assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - capeamento das platibandas	m²	25,48	63,13	31,71	94,84	1.608,55	807,97	2.416,52	573,92	2.990,44
SINAPI	72107	8.4	<b>Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm</b>	M	187,50	19,84	5,37	25,21	3.720,00	1.006,88	4.726,88	1.122,63	5.849,51
SINAPI	72105	8.5	<b>Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm</b>	M	63,50	36,53	11,82	48,35	2.319,66	750,57	3.070,23	729,18	3.799,41
	<b>9</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS</b>										<b>4.959,72</b>	
SINAPI	74106/001	9.1	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMÉS</b>	M2	273,00	4,10	3,00	7,10	1.119,30	819,00	1.938,30	460,35	2.398,65
SINAPI	68053	9.2	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM LONA PLÁSTICA</b>	M2	511,00	2,05	2,00	4,05	1.047,55	1.022,00	2.069,55	491,52	2.561,07
	<b>10</b>	<b>FORRO</b>										<b>45.182,72</b>	



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
TCPO	21.002.000.003	10.1	<b>FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL</b> - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	466,30	78,30	-	78,30	36.511,29	-	36.511,29	8.671,43	45.182,72
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1	78,30	78,30	-	-	-	-	-	-
		<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>										<b>42.771,72</b>
SINAPI	87880	11.1	<b>CHAPISCO</b> aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1:3 com preparo em misturador	M2	986,88	1,72	0,94	2,66	1.697,43	927,67	2.625,10	623,46	3.248,56
SINAPI	87534	11.2	<b>MASSA ÚNICA</b> , para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm.	M2	986,88	16,50	6,49	22,99	16.283,52	6.404,85	22.688,37	5.388,49	28.076,86
SINAPI	87269	11.3	<b>AZULEJO 20,00 x 40,00 cm</b> - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.	M2	228,00	26,71	10,01	36,72	6.089,88	2.282,28	8.372,16	1.988,39	10.360,55
TCPO PINI	6.003.000.102	11.4	<b>Aplicação de tela soldada para prevenção de trincas</b> em alvenaria/estrutura, largura 50cm -fixada com pino de pólvora - Referência técnica: Belgorevest ou similar - conforme memorial - aplicado em todo perímetro do imóvel principal e do arquivo - pela lado interno na junção inferior da viga de cobertura com as alvenarias	m	145,50	2,89	3,14	6,03	420,50	456,87	877,37	208,38	1.085,75
SINAPI	composição	88316	Servente	h	0,1	13,80				1,38			
SINAPI	composição	88309	Padreiro	h	0,1	17,55				1,76			
			Tela de fio de aço para ligação entre alvenarias Ø 1,65 mm, 17,5 x 50 cm	m	1,3	1,56			1,72				
			Contorno de aço zincado de alta grade para fixação de tela de ligação alvenaria/estrutura 19 mm x 19 mm x 100 mm # 1,25 mm	vd	3	0,79			0,79				
			Argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	kg	0,0008	423,75			0,38				
		<b>12</b>	<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>										<b>24.274,28</b>
SINAPI	87880	12.1	<b>CHAPISCO</b> aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1:3 com preparo em misturador	M2	764,74	1,72	0,94	2,66	1.315,35	718,86	2.034,21	483,12	2.517,33
SINAPI	87534	12.2	<b>MASSA ÚNICA</b> , para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm.	M2	764,74	16,50	6,49	22,99	12.618,21	4.963,16	17.581,37	4.175,58	21.756,95
		<b>13</b>	<b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS</b>										<b>60.499,68</b>
SINAPI	74164/004	13.1	<b>LASTRO DE BRITA Nº 2</b> - apilada manualmente com moço de até 30kg - espessura 5cm	m³	25,25	59,03	17,89	76,92	1.490,51	451,72	1.942,23	461,28	2.403,51
SINAPI	74115/1	13.2	<b>EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:8)</b> - 10cm espessura - lançamento e acabamento final para receber revestimento cerâmico	M³	50,50	211,72	114,34	326,06	10.691,86	5.774,17	16.466,03	3.910,68	20.376,71
SINAPI	73994/001	13.3	<b>ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-138</b> (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	1.122,00	5,40	0,61	6,01	6.058,80	684,42	6.743,22	1.601,51	8.344,73
composição própria		13.4	<b>Placa podotátil de porcelanato</b> e = 2 mm assentada com argamassa -direcional /alerta	M²	2,58	395,34	20,32	415,66	1.018,00	52,32	1.070,32	254,20	1.324,52
SINAPI	composição	88316	Servente	h	0,34	13,90				4,73			
SINAPI	composição	88256	Azulejista	h	0,95	16,41				15,59			
SINAPI	34357		Rejunte colorido	kg	0,34	16,06			3,85				
SINAPI	37595		Argamassa colante tipo ACII	kg	8,62	1,19			10,26				
COTAÇÃO			Piso podotátil em porcelanato (ref. Facilta)	m²	1,05	383,07			381,23				
SINAPI	87257	13.5	<b>PISO CERÂMICO CLASSE A</b> , PEI V, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	M2	505,00	36,82	5,06	41,88	18.594,10	2.555,30	21.149,40	5.022,98	26.172,38
SINAPI	84081	13.6	<b>REVESTIMENTO DE PISO COM PEDRA BASALTO CINZA 20X40 cm</b> , assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - aplicado no HALL EXTERNO na ESCADA DE ACESSO	M2	16,00	63,13	31,71	94,84	1.010,08	507,36	1.517,44	360,39	1.877,83
		<b>14</b>	<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>										<b>15.755,84</b>

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	84088	14.1	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura da parede + 2 cm)	M	55,80	97,28	8,60	105,88	5.428,22	479,88	5.908,10	1.403,17	7.311,27
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TCPO 09640.8.5.1 + cotação	14.2	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	291,90	10,34	11,35	21,69	3.018,25	3.313,07	6.331,32	1.503,69	7.835,01
SINAPI	composição	88239	Ajustante de carpinteiro	H	0,3	14,43		4,33					
SINAPI	composição	88282	Carpinteiro	H	0,4			17,55					
COTAÇÃO			Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,19	8,99		10,34					
SINAPI	84081	14.3	RODAPÊS EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40 cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - rodapês hall externo principal e arquivo	M2	2,00	63,13	31,71	94,84	126,26	63,42	189,68	45,05	234,73
SINAPI	84161	14.4	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS	M	5,50	48,25	6,82	55,07	265,38	37,51	302,89	71,94	374,83
		<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										<b>73.889,34</b>
			REDE DE ÁGUA FRIA										
			<i>TUBOS - INCLUSIVE CONEXÕES</i>										
SINAPI	89402	15.1	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	113,10	3,31	2,43	5,74	374,36	274,83	649,19	154,18	803,37
SINAPI	89403	15.2	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,40	5,96	2,88	8,84	97,74	47,23	144,97	34,43	179,40
composição própria		15.3	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	64,05	8,57	4,29	12,86	548,91	274,77	823,68	195,62	1.019,30
SINAPI	insumo	9875	tubo pvc. soldavel, dn 50 mm, para agua fria (nbr-5648)	m	1,1	7,78		8,56					
SINAPI	insumo	3767	lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)	ud	0,01	0,73		0,01					
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	H	0,134	14,43		1,93					
SINAPI	composição	88267	encanador	H	0,134	17,55		2,35					
composição própria		15.4	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,00	13,34	4,29	17,63	93,38	30,03	123,41	29,31	152,72
SINAPI	insumo	9873	tubo pvc. soldavel, dn 60 mm, para agua fria (nbr-5648)	m	1,1	12,12		13,33					
SINAPI	insumo	3767	lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)	ud	0,01	0,73		0,01					
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	H	0,134	14,43		1,93					
SINAPI	composição	88267	encanador	H	0,134	17,55		2,35					
			<i>REGISTROS DE ESFERA</i>										
TCPO	15110.8.5.6	15.5	Registro de esfera em PVC roscável, ø 2"	UD	2,00	39,05	8,00	47,05	78,10	16,00	94,10	22,35	116,45
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	H	0,25	14,43		3,61					
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	H	0,25	17,55		4,39					
			Fita de vedação para tubos e conexões roscaáveis, rolo de 50 m x 18 mm	UD	2,82	0,13		0,37					
			Registro de PVC de esfera roscável Ø 2"	UD	1,02	37,92		38,68					
TCPO	15110.8.5.3	15.6	Registro de esfera em PVC roscável, ø 1"	UD	2,00	16,78	8,00	24,78	33,56	16,00	49,56	11,77	61,33
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	H	0,25	14,43		3,61					
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	H	0,25	17,55		4,39					
TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscaáveis, rolo de 50 m x 18 mm	UD	1,5	0,13		0,20					
TCPO			Registro de PVC de esfera roscável Ø 2"	UD	1,02	16,26		16,69					
SINAPI	90371	15.7	Registro de esfera em PVC roscável, ø 3/4"	UD	2,00	11,55	5,37	16,92	23,10	10,74	33,84	8,04	41,88
			<i>REGISTROS - GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO</i>										
SINAPI	74174/1	15.8	REGISTRO GAVETA 1.1/2" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	2,00	91,49	20,92	112,41	182,98	41,84	224,82	53,39	278,21
SINAPI	73663	15.9	REGISTRO GAVETA 3/4" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	10,00	65,40	13,43	78,83	654,00	134,30	788,30	187,22	975,52

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
			<i>REGISTROS - PRESSÃO COM ACABAMENTO CROMADO</i>										
SINAPI	89985	15.10	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (3/4") - fornecimento e instalação	UD	1,00	46,15	5,82	51,97	46,15	5,82	51,97	12,34	64,31
			RESERVATÓRIOS										
SINAPI	88503	15.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 litros - inclusive acessórios	UD	2,00	491,04	165,47	656,51	982,08	330,94	1.313,02	311,84	1.624,86
			REDE DE ESGOTO SANITÁRIO										
			<i>PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO</i>										
TCPO PINI	15142.8.27.1	15.12	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm	ud	20,00								
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	h	3	14,43			43,29				
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	h	3	17,55			52,65				
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	8		15,20						
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	-1	2,01	2,01						
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca para água fria (diâmetro da part e roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	-3	1,58	4,74						
			Joelho 90° soldável de PVC azul e com rosca na bolsa central para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	-1	7,96	7,96						
composição própria	15142.8.27.1 adaptado TCPO	15.13	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 32 mm (1 1/2")	ud	2,00	63,83	95,94	159,77	127,66	191,88	319,54	75,89	395,43
SINAPI	composição	88248	auxiliar de encanador	h	3	14,43			43,29				
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	h	3	17,55			52,65				
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 32 mm)	m	6		4,37	34,36					
			Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 32 mm)	ud	-1	1,07	1,07						
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca com redução para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	-3	7,82	23,46						
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	-1	4,34	4,34						
TCPO PINI	15152.8.29.1	15.14	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 100 mm	ud	9,00	51,29	73,27	111,93	659,43	1.007,37	1.666,80	395,87	2.062,67
SINAPI	composição	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3,5	14,43			50,51				
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	h	3,5	17,55			61,43				
			Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	ud	-1	8,14	8,14						
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	m	6	7,19	43,14						
			Junção 45° PBV de PVC branco com redução para esgoto série normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud	-1	12,83	12,83						
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	ud	-2	4,58	9,16						
TCPO PINI	15152.8.29.2	15.15	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm	ud	13,00	36,81	44,22	95,94	574,86	1.247,22	1.822,08	432,74	2.254,82
SINAPI	composição	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3	14,43			43,29				
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	h	3	17,55			52,65				
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	6	4,43	26,58						
			Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	ud	-1	3,62	3,62						
			Junção 45° PBV de PVC branco com redução para esgoto série normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 50,00 mm)	ud	-1	8,38	8,38						
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50,00 m)	ud	-2	2,82	5,64						
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TCPO	15.16	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 75 mm - VENTILAÇÃO	ud	11,00	36,81	71,59	95,94	787,49	1.055,34	1.842,83	437,67	2.280,50
SINAPI	composição	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3	14,43			43,29				
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR	h	3	17,55			52,65				
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m	6	7,51	45,06						
			Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	ud	-1	6,83	6,83						
			Junção 45° PBV de PVC branco com redução para esgoto série normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud	-1	12,78	12,78						
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 m)	ud	-2	3,46	6,92						
			<i>TUBOS PVC - INCLUSIVE CONEXÕES</i>										
SINAPI	89800	15.17	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100mm - fornecimento e instalação	M	96,60	12,85	3,44	16,29	1.241,31	332,30	1.573,61	373,73	1.947,34
SINAPI	89799	15.18	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75mm - fornecimento e instalação	M	6,00	10,79	2,36	13,15	64,74	14,16	78,90	18,74	97,64

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
			<i>CAIXAS</i>										
SINAPI	89491	15.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	11,00	26,71	10,75	37,46	293,81	118,25	412,06	97,86	509,92
SINAPI	74051/2	15.20	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO - com tampa - fornecimento e instalação	UD	1,00	87,67	42,98	130,65	87,67	42,98	130,65	31,03	161,68
SINAPI	74104/1	15.21	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm - revestida internamente - com fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	9,00	82,14	38,60	120,74	739,26	347,40	1.086,66	258,08	1.344,74
SINAPI	6171	15.22	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UD	9,00	14,57	4,29	18,86	131,13	38,61	169,74	40,31	210,05
SINAPI	72289	15.23	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	6,00	228,83	80,96	309,79	1.372,98	485,76	1.858,74	441,45	2.300,19
SINAPI	72290	15.24	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	1,00	257,58	90,89	348,47	257,58	90,89	348,47	82,76	431,23
			REDE DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS										
			<i>TUBOS PVC</i>										
SINAPI	89580	15.25	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150 mm - inclusive conexões - fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	M	54,00	43,93	3,87	47,80	2.372,22	208,98	2.581,20	613,04	3.194,24
SINAPI	89578	15.26	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100 mm - inclusive conexões - fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	M	42,00	21,66	2,36	24,02	909,72	99,12	1.008,84	239,60	1.248,44
			<i>TUBOS DE CONCRETO</i>										
SINAPI	83675	15.27	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual	M	49,35	33,90	35,80	69,70	1.672,97	1.766,73	3.439,70	816,93	4.256,63
SINAPI	83676	15.28	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 mm PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual	M	59,85	41,60	44,46	86,06	2.489,76	2.660,93	5.150,69	1.223,29	6.373,98
			<i>CAIXAS</i>										
SINAPI	74104/1	15.29	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm - revestida internamente - com fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	11,00	82,14	38,60	120,74	903,54	424,60	1.328,14	315,43	1.643,57
SINAPI	6171	15.30	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UD	11,00	14,57	4,29	18,86	160,27	47,19	207,46	49,27	256,73
SINAPI	72289	15.31	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	7,00	228,83	80,96	309,79	1.601,81	566,72	2.168,53	515,03	2.683,56
SINAPI	72290	15.32	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	1,00	257,58	90,89	348,47	257,58	90,89	348,47	82,76	431,23
TCPO	07725.8.1.3	15.33	Grelha hemisférica de ferro fundido ø 150 mm (Ø*) - para águas pluviais	UD	18,00	26,01	1,29	27,30	468,18	23,22	491,40	116,71	608,11
SINAPI	INSUMO	6116	Ajudante de ENCANADOR	H	0,06	8,92		0,54					
SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR	H	0,06	13,57		0,75					
			Grelha hemisférica de ferro fundido ø 150 mm (Ø*) - para águas pluviais	UD	-	26,01	26,01						
			DRENOS DOS EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR										
composição própria	15142.8.27.1 adaptado TCPO	15.34	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 32 mm (1 1/2") - DRENOS	ud	10,00	63,83	95,94	159,77	638,30	959,40	1.597,70	379,45	1.977,15
snapi	composição	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29					
snapi	composição	88267	ENCANADOR	h	3	17,55		52,65					
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 32 mm)	m	6	4,37	34,96						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
			Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 32 mm)	ud	1	1,07	1,07						
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca com redução para água fria (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	3	7,82	23,46						
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fria (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	1	4,34	4,34						
			SISTEMA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.35	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TANQUE AÉREO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - Tanque Fatboy slim 2460 litros + Separador de fluxo + Separador de folhas Advanced</b>	UD	1,00	4.135,48	511,68	4.647,16	4.135,48	511,68	4.647,16	1.103,70	5.750,86
COTAÇÃO			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TANQUE AÉREO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - Tanque Fatboy slim 2460 litros + Separador de fluxo + Separador de folhas Advanced	UD	1	3.943,00	3.943,00						
COTAÇÃO			Torneira de pressão para uso geral	ud	3	64,16	192,48						
snapi	composição	88248	Ajudante de ENCANADOR	H	16	14,43	230,88						
snapi	composição	88267	ENCANADOR	H	16	17,55	280,80						
			BASE PARA TANQUE DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA (2,90 X 0,65 X 0,25)m										
SINAPI	5651	15.36	<b>FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X - BLOCOS</b>	M2	1,30	14,18	13,70	27,88	18,43	17,81	36,24	8,61	44,85
SINAPI	74138/3	15.37	<b>CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.</b>	M3	0,47	283,99	36,90	320,89	133,48	17,34	150,82	35,82	186,64
SINAPI	73990/1	15.38	<b>ARMAÇÃO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO</b>	m³	0,47	340,74	150,43	491,17	160,15	70,70	230,85	54,83	285,68
			LOUÇAS										
composição própria	adaptada TCPO 15410.8.3.3	15.39	<b>Bacia de louça branca especial para PNE - Referência: linha Conforto V. Plus ou similar - inclusive assento sanitário especial para PNE</b>	ud	2,00	1.053,53	105,53	1.159,06	2.107,06	211,06	2.318,12	550,55	2.868,67
snapi	composição	88248	Ajudante de encanador	h	3,3	14,43	47,62						
snapi	composição	88267	Encanador	h	3,3	17,55	57,92						
TCPO			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 mm)	ud	1	4,58	4,58						
cotação			Assento poliéster para bacia PNE	ud	1	506,45	506,45						
TCPO			Anel de vedação vaso sanitário	ud	1	5,88	5,88						
TCPO			Tube de latão com canopla acabamento cromado para ligação de bacia sanitária Ø 1 1/2" x 25 cm	ud	1	25,92	25,92						
TCPO			Bolsa de borracha de ligação para vaso sanitário Ø 1 1/2"	ud	1	1,92	1,92						
SINAPI	36520		BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUÇA	ud	1	503,20	503,20						
TCPO			Massa para vidro comum	kg	0,25	2,00	0,50						
TCPO			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2" / diâmetro nominal: 1/4")	ud	2	2,20	4,40						
TCPO			Bucha de nylon com parafuso auto atarraxante cabeça panela, fenda simples (comprimento: 50 mm / diâmetro nominal da bucha: 8 mm / diâmetro nominal do parafuso: 5,5 mm)	ud	2	0,34	0,68						
SINAPI	86932	15.40	<b>Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravenna DECA ou similar linha ECO (botão duplo acionamento)</b>	ud	6,00	321,05	16,06	337,11	1.926,30	96,36	2.022,66	480,38	2.503,04
COTAÇÃO		15.41	<b>Assento para Bacia de louça</b>	ud	6,00	138,90		138,90	833,40	-	833,40	197,93	1.031,33
SINAPI	86940 (EXCLUIDO O MESTURADOR)	15.42	<b>Lavatório de louça branca com coluna - Referência: linha Ravenna Deca ou similar - instalada inclusive válvula de escoamento cromada, sifão, engate cromado para torneira e parafusos cromados para fixação</b>	ud	6,00	307,62	33,38	341,00	1.845,72	200,28	2.046,00	485,93	2.531,93
composição própria	adaptado TCPO 15410.8.14.3	15.43	<b>Lavatório de louça branca com coluna suspensa - PNE - Referência: linha V. Plus Deca ou similar - completa inclusive válvula de escoamento cromada, engate cromado flexível, parafusos de fixação cromados</b>	ud	2,00	303,21	87,95	391,16	606,42	175,90	782,32	185,80	968,12
snapi	composição	88248	Ajudante de encanador	h	2,75	14,43	39,68						
snapi	composição	88267	Encanador	h	2,75	17,55	48,26						
COTAÇÃO			Lavatório de louça suspensa e coluna	ud	1	212,98	212,98						
TCPO			Sifão metálico para lavatório (diâmetro de entrada: 1" / diâmetro de saída: 1 1/2" / tipo de acabamento: CROMADO)	ud	1	67,29	67,29						
TCPO			Válvula de escoamento metálica para lavatório / bidê (diâmetro de entrada: 1" / tipo de acabamento: cromado)	ud	1	15,69	15,69						
TCPO			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2" / diâmetro nominal: 1/4")	ud	2	2,20	4,40						
TCPO			Engate flexível de pvc para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1/2")	ud	1	2,40	2,40						
TCPO			Bucha de nylon com parafuso auto atarraxante cabeça panela, fenda simples (comprimento: 50 mm / diâmetro nominal da bucha: 8 mm / diâmetro nominal do parafuso: 5,5 mm)	ud	2	0,17	0,34						
TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,84	0,13	0,11						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUÍNICIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	86919	15.44	<b>TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 22 LITROS</b> , inclusive torneira cromada de uso geral, sifão, válvula de escoamento cromada, engate para torneira, parafusos de fixação cromados - Referência Técnica: CELITE ou equivalente técnico	UN	1,00	260,98	35,02	296,00	260,98	35,02	296,00	70,30	366,30
			METAIS										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.45	<b>Papeleira em metal cromado de parafusar</b> - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	ud	8,00	93,90	8,78	102,68	751,20	70,24	821,44	195,09	1.016,53
SINAPI	composição	86309	Padreiro	h	0,5	17,55	8,78						
COTAÇÃO			Papeleira em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	m	1	93,90		93,90					
composição própria		15.46	<b>Saboneteira de plástico para sabonete líquido</b> (fornecida pelo TRT - só instalação) - uma por sanitário	ud	8,00	-	13,90	13,90	-	111,20	111,20	26,41	137,61
SINAPI	composição	86316	Servente	h	1	13,90		13,90					
composição própria		15.47	<b>Dispenser para papel toalha</b> , linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT-só instalação) - uma por sanitário e copa	ud	11,00	-	13,90	13,90	-	152,90	152,90	36,31	189,21
SINAPI	composição	86316	Servente	h	1	13,90		13,90					
composição própria		15.48	<b>Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar</b> - Referência Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	ud	11,00	50,90	13,90	64,80	559,90	152,90	712,80	169,29	882,09
SINAPI	composição	86316	servente	h	1	13,90		13,90					
COTAÇÃO			Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	pp	1	50,90		50,90					
SINAPI	74125/002	15.49	<b>Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm</b> - fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.	m²	8,00	335,26	20,29	355,55	2.682,08	162,32	2.844,40	675,55	3.519,95
composição própria	adaptada TCPO 15410.8.27.2	15.50	<b>Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático</b> - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar	ud	8,00	187,66	44,77	232,43	1.501,28	358,16	1.859,44	441,62	2.301,06
sinapi	composição	86248	Ajudante de encanador	h	1,4		20,20						
sinapi	composição	86267	Encanador	h	1,2		20,57						
TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94		0,12						
cotação			Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar	ud	1	187,54		187,54					
SINAPI	86910	15.51	<b>Torneira de pressão cromada para pia de parede</b> , bica alta móvel - Referência Técnica: DECA ou similar. (copas)	ud	2,00	54,61	2,59	57,20	109,22	5,18	114,40	27,17	141,57
SINAPI	86914	15.52	<b>Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4"</b> - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar	ud	16,00	25,41	2,34	27,75	406,56	37,44	444,00	105,45	549,45
composição própria		15.53	<b>Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais</b> - em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório PNE)	ud	2,00	338,84	31,45	370,29	677,68	62,90	740,58	175,89	916,47
SINAPI	composição	86309	Padreiro	h	1	17,55		17,55					
SINAPI	composição	86316	Servente	h	1	13,90		13,90					
COTAÇÃO			Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais, em inox escovado 54 cm x 40 cm	ud	1	338,84		338,84					
composição própria		15.54	<b>Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais</b> - largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas junto às bacias PNE)	ud	4,00	194,43	31,45	225,88	777,72	125,80	903,52	214,59	1.118,11
SINAPI	composição	86309	Padreiro	h	1	17,55		17,55					
SINAPI	composição	86316	Servente	h	1	13,90		13,90					
COTAÇÃO			Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em inox escovado (comprimento: 800 mm / diâmetro: 1 1/4")	ud	1	194,43		194,43					
SINAPI	9535	15.55	<b>CHUVEIRO TIPO DUCHA - elétrico automático 220 V - 5400 W</b>	UN	1,00	42,27	8,34	50,61	42,27	8,34	50,61	12,02	62,63
composição própria	adaptada TCPO 15110.8.3.1	15.56	<b>Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2")</b> - Referência Técnica: Docol Salvágua cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	ud	2,00	142,95	63,96	206,91	285,90	127,92	413,82	98,28	512,10
sinapi	composição	86248	Ajudante de encanador	h	2	14,43	28,86						
sinapi	composição	86267	Encanador	h	2	17,55	35,10						
TCPO			Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência Técnica: Docol Salvágua cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	m	1	125,44		125,44					
TCPO			Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluido não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 1 1/2")	ud	0,6	28,78	17,27						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscaáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	1,88	0,13	0,24						
composição própria		15.57	<b>Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - Referência Técnica: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pre)</b>	ud	2,00	358,14	6,77	364,91	716,28	13,54	729,82	173,33	903,15
SINAPI	insumo	6116	Ajudante de encanador	h	0,75	9,03	6,77						
COTAÇÃO			Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - Referência Técnica: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pre)	m	-	358,14	358,14						
		<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>										<b>78.317,18</b>
			<b>REDES</b>										
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.10	16.1	<b>CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 12.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.</b>	ud	4,00	1.395,81	673,68	2.069,49	5.583,24	2.694,72	8.277,96	1.966,02	10.243,98
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,3	2.372,78	711,83						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8,7	14,43	125,54						
SINAPI	composição	88267	Encanador	h	8,7	17,55	152,69						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	3,3	14,43	47,62						
SINAPI	composição	88264	Eletricista	h	3,3	17,55	57,92						
SINAPI	composição	88276	Montador	h	8	21,81	174,48						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8	14,43	115,44						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	10	18,97	189,70						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	10	46,36	463,60						
TCPO			Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,021	36,03	0,76						
TCPO			Estanho para solda 50x50	kg	0,17	33,82	5,75						
TCPO			Fio isolado em PVC (encordamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	30,8	0,79	24,17						
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.10	16.2	<b>CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 18.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.</b>	ud	1,00	1.526,47	673,68	2.200,15	1.526,47	673,68	2.200,15	522,54	2.722,69
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 18.000 Btu/h	nd	0,3	2.372,78	711,83						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8,7	14,43	125,54						
SINAPI	composição	88267	Encanador	h	8,7	17,55	152,69						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	3,3	14,43	47,62						
SINAPI	composição	88264	Eletricista	h	3,3	17,55	57,92						
SINAPI	composição	88276	Montador	h	8	21,81	174,48						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8	14,43	115,44						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	12	18,97	227,64						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	12	46,36	556,32						
TCPO			Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,021	36,03	0,76						
TCPO			Estanho para solda 50x50	kg	0,17	33,82	5,75						
TCPO			Fio isolado em PVC (encordamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	30,8	0,79	24,17						
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.13	16.3	<b>CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 30.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.</b>	ud	2,00	1.722,46	673,68	2.396,14	3.444,92	1.347,36	4.792,28	1.138,17	5.930,45
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 30.000 Btu/h	nd	0,3	2.372,78	711,83						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8,7	14,43	125,54						
SINAPI	composição	88267	Encanador	h	8,7	17,55	152,69						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	3,3	14,43	47,62						
SINAPI	composição	88264	Eletricista	h	3,3	17,55	57,92						
SINAPI	composição	88276	Montador	h	8	21,81	174,48						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	8	14,43	115,44						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	15	18,97	284,55						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	15	46,36	695,40						
TCPO			Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,021	36,03	0,76						
TCPO			Estanho para solda 50x50	kg	0,17	33,82	5,75						
TCPO			Fio isolado em PVC (encordamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	30,8	0,79	24,17						
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.14	16.4	<b>CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 42.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.</b>	ud	3,00	1.783,82	1.731,12	3.514,94	5.351,46	5.193,36	10.544,82	2.504,39	13.049,21
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 42.000 Btu/h	nd	0,3	2.372,78	711,83						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	26,1	14,43	376,62						
SINAPI	composição	88267	Encanador	h	26,1	17,55	458,06						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	9,9	14,43	142,86						
SINAPI	composição	88264	Eletricista	h	9,9	17,55	173,75						
SINAPI	composição	88276	Montador	h	16	21,81	348,96						
SINAPI	composição	88239	Ajudante	h	16	14,43	230,88						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	15	18,97	284,55						
TCPO			Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	15	46,36	695,40						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUNÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
TCPO			Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,063	36,03	2,27						
TCPO			Estatinho para solda 50x50	kg	0,51	33,82	17,25						
TCPO			Fio isolado em PVC (encordamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	91,8	0,79	72,52						
			<b>EQUIPAMENTOS - BDI diferenciado</b>										
cotação		16.5	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	4,00	1.281,65		1.281,65	5.126,60	-	5.126,60	718,75	5.845,35
		BDI 14,02%	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1	1.281,65		1.281,65					
cotação		16.6	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1,00	1.716,30		1.716,30	1.716,30	-	1.716,30	240,63	1.956,93
		BDI 14,02%	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1	1.716,30		1.716,30					
cotação		16.7	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 30.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	2,00	6.117,35		6.117,35	12.234,70	-	12.234,70	1.715,30	13.950,00
		BDI 14,02%	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 30.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1	6.117,35		6.117,35					
cotação		16.8	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 42.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	3,00	7.197,15		7.197,15	21.591,45	-	21.591,45	3.027,12	24.618,57
		BDI 14,02%	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 42.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1	7.197,15		7.197,15					
		<b>17</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>										<b>2.520,42</b>
SINAPI	72554	17.1	EXTINTOR DE PÓ CLASSE ABC - 6KG - fornecimento e instalação	UN	6,00	333,00	6,45	339,45	1.998,00	38,70	2.036,70	483,72	2.520,42
		<b>18</b>	<b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS</b>										<b>207.241,98</b>
			<i>SERVICOS INTERNOS AO TERRENO</i>										
			<i>PAISAGISMO</i>										
SINAPI	85180	18.1	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato	m²	673,10	6,44	2,15	8,59	4.334,76	1.447,17	5.781,93	1.373,21	7.155,14
SINAPI	73967/1	18.2	PLANTIO DE ARBUSTO, ALTURA MAIOR QUE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	11,00	27,41	23,33	50,74	301,51	256,63	558,14	132,56	690,70
SINAPI	73967/2	18.3	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	15,00	31,24	23,33	54,57	468,60	349,95	818,55	194,41	1.012,96
			<i>ESTACIONAMENTO INTERNO E ACESSOS DE VEÍCULOS</i>										
SINAPI	73766/001	18.4	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM MACADAME HIDRAULICO, inclusive compactação - 10cm	m³	76,00	87,82	6,60	94,42	6.674,32	501,60	7.175,92	1.704,28	8.880,20
TCPO	30.005.000029.	18.5	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia	m²	760,00	44,28	11,09	55,37	33.652,80	8.428,40	42.081,20	9.994,29	52.075,49
SINAPI	composição	88260	Calçeteiro	h	0,25	16,56		4,14					
SINAPI	composição	88316	servente	h	0,5	13,90		6,95					
TCPO			Areia fina lavada	m³	0,00543	130,62		0,71					
TCPO			Areia média lavada	m³	0,054	110,68		5,98					
TCPO			Bloco de concreto retangular para pavimentação intertravada 10 x 20 x 8 cm	ud	50	0,74		37,00					
TCPO			Compactador placa vibratória 10 HP 7,5 KW, 5624 kgf, peso 440 kg	h prod	0,03	19,80		0,59					
SINAPI	73763/005	18.6	MEIO-FIO DE CONCRETO 15 MPA, 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavações e reaterro.	M	164,00	15,25	3,83	19,08	2.501,00	628,12	3.129,12	743,17	3.872,29
			<i>CALEÇADAS</i>										
TCPO	30.005.000029.	18.7	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia	m²	215,00	44,28	11,09	55,37	9.520,20	2.384,35	11.904,55	2.827,33	14.731,88
SINAPI	composição	88260	Calçeteiro	h	0,25	16,56		4,14					
SINAPI	composição	88316	servente	h	0,5	13,90		6,95					
TCPO			Areia fina lavada	m³	0,00543	130,62		0,71					
TCPO			Areia média lavada	m³	0,054	110,68		5,98					
TCPO			Bloco de concreto retangular para pavimentação intertravada 10 x 20 x 8 cm	ud	50	0,74		37,00					









**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
CONTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES  
**ENDEREÇO:** RUA EUINICIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS  
**LOCAL:** BANDEIRANTES/PR  
**ÁREA(m²):** 507,11

**BDI:** 23,75%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%  
**DATA:** ago/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	84215	20.8	FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO	M2	5,88	20,00	13,61	33,61	117,60	80,03	197,63	46,94	244,57
SINAPI	74138/3	20.9	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,30	283,99	36,90	320,89	85,20	11,07	96,27	22,86	119,13
SINAPI	73990/1	20.10	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	0,30	340,74	150,43	491,17	102,22	45,13	147,35	35,00	182,35
SINAPI	84678	20.11	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, 03 demão - aplicado em banco de concreto	m²	5,88	7,23	7,80	15,03	42,51	45,86	88,37	20,99	109,36
			<i>ESCALADA MARINHEIRO</i>										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		20.12	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m	5,00	316,25	140,95	457,20	1.581,25	704,75	2.286,00	542,93	2.828,93
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74194001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m	1	217,84	147,45	70,39					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74145/1	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revólver de ar-comprimido - aplicado na escada tipo marinho	m²	2	14,85	18,02	11,68					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74072/2	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO - 2 1/2" - acabamento em fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético - para escada tipo marinho	m	2	104,83	150,78	58,88					
			<i>PARACICLO</i>										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		20.13	Bicicletário - Paraciclo Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com Parafuso e buchas. <b>Bicicleta não acompanha o produto (somente ilustrativo)</b>	ud	5,00	118,00	62,90	180,90	590,00	314,50	904,50	214,82	1.119,32
cotação			Bicicletário - Paraciclo Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com Parafuso e buchas. <b>Bicicleta não acompanha o produto (somente ilustrativo)</b>	ud	1	68,00	68,00						
			FRETE PARA BANDEIRANTES	ud	1	50,00	50,00						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	2	17,55		36,10					
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80					
		<b>21</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>										<b>1.323,35</b>
SINAPI	9537	21.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	511,00	0,81	1,28	2,09	413,91	655,46	1.069,37	253,98	1.323,35

**TOTAL**

MATERIAL	MAO-DE-OBRA	TOTAL	BDI	TOTAL COM BDI
794.435,24	354.884,56	1.149.319,80	269.006,45	1.418.326,24

CURVA ABC - CIVIL								
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	TOTAL COM BDI (R\$)	% SOBRE O TOTAL	ACUMULADO
TCPO	30.005.000029.	18.5	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia	m²	1.157,00	79.278,08	5,46%	5,46%
SINAPI	90780	1.2	MESTRE DE OBRAS - período Integral - 220h/mês	MES	12,00	76.578,48	5,27%	10,73%
SINAPI	90777	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- meio período - 110h/mês (220/2)	MES	12,00	74.977,65		15,89%
TCPO	9.005.000.011	8.2	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -	M2	495,60	73.670,21	5,07%	20,96%
SINAPI	73935/2	6.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - FECHAMENTO EXTERNO ARQUIVO	M2	885,96	64.367,86	4,43%	25,39%
SINAPI	72110	8.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM-conforme detalhamento em projeto	M2	495,60	57.423,74	3,95%	29,34%
SINAPI	85096	18.34	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO EM METALON SEÇÃO 20X30MM - altura 2,00m - montantes principais em perfil 60X60 (espessura da chapa 1,55) - perfis intermediários 20x30 (espessura da chapa 1,11) - acabamento com fundo zarcão e pintura em esmalte sintético Doric White ou similar - fornecimento e instalação	M²	199,00	54.522,52	3,75%	33,10%
SINAPI	87534	11.2	MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm.	M2	1.751,62	49.833,81	3,43%	36,53%
SINAPI	73990/1	4.8	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	80,44	48.890,69	3,37%	39,89%
TCPO	21.002.000.003	10.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	466,30	45.598,20	3,14%	43,03%
SINAPI	74202/002	5.13	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	530,00	44.186,30	3,04%	46,07%
SINAPI	74067/001	7.12	J101 (180X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNIÇÕES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	55,08	39.104,93	2,69%	48,76%
SINAPI	74138/3	4.7	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	80,44	31.941,16	2,20%	50,96%
SINAPI	74156/003	4.3	ESTACA A TRADO (BRÓCA) DIAMETRO 20CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA - 9m	ud	50,00	30.032,27	2,07%	53,03%
composição própria		7.17	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J1 (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintético Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	m²	84,40	29.693,71	2,04%	55,07%
SINAPI	84215	5.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	684,18	28.456,68	1,96%	57,03%
cotação		16.8	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 42.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	3,00	27.353,99	1,88%	58,91%
SINAPI	87257	13.5	PISO CERAMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	M2	505,00	26.172,38	1,80%	60,72%
SINAPI	74115/1	18.13	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6)	M²	55,00	22.192,46	1,53%	62,24%
SINAPI	74210/001	2.5	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO - paredes em tábuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluindo piso cimentado	M2	50,00	20.626,65	1,42%	63,66%
cotação		7.2	PM 01A 90x210 - Porta de madeira Porta acústica - capacidade de redução sonora de 30 dB(A), confeccionada em MDF com acabamento laminado, preenchida com isolantes acústicos de alta densidade, contendo fechadura Pappalá cromada com cilindro 75mm, dobradiças de 4" reforçadas com anilhas, barra retrátil telescópica em alumínio para vedação da soleira - conforme memorial descritivo. Acompanha caixilho em madeira maciça com acabamento laminado para paredes de alvenaria com espessura de 14 cm ou drywall sob medida, contendo vedações com borrachas compressíveis, além de guarnições em ambas as faces.	UD	5,00	18.260,86	1,26%	64,92%
SINAPI	88431	19.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES - nas cores SWB 1777 NOTURNE BLUE E SWB 1151 DORIC WHITE. Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.	M2	802,98	17.021,81	1,17%	66,09%
SINAPI	74145/1	19.6	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revólver de ar-comprimido - APLICADO NA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	M²	893,60	16.421,58	1,13%	67,22%
SINAPI	5651	18.15	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO	M2	452,98	15.628,31	1,08%	68,30%
cotação		16.7	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 30.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	2,00	15.499,99	1,07%	69,36%
SINAPI	74156/003	4.2	ESTACA A TRADO (BRÓCA) DIAMETRO 20CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA - 7m	ud	32,00	14.949,40	1,03%	70,39%
composição própria	adaptada TCPO 17010.0.1.14	16.4	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 42.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás	ud	3,00	13.049,21	0,90%	71,29%
SINAPI	74220/001	2.8	TÁPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL	M2	228,80	12.041,94	0,83%	72,12%
SINAPI	88497	19.2	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão	M2	831,92	11.447,98	0,79%	72,91%
SINAPI	73965/10	3.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA - material de 1ª categoria, até 1,50m - abastecimento de água, rede de esgoto	M3	177,69	10.592,19	0,73%	73,64%
SINAPI	88489	19.3	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão	M2	831,92	10.480,26	0,72%	74,36%
TCPO	6.002.000.012	6.6	PAREDE DE GESSO ACARTONDO DUPLO INTERNA, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	80,09	10.401,09	0,72%	75,08%
SINAPI	87269	11.3	AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.	M2	228,00	10.360,55	0,71%	75,79%

composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.10	16.1	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 12.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	4,00	10.243,98		
SINAPI	74067/001	7.13	J 02 (80X80)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	12,80	9.087,57	0,71%	76,49%
SINAPI	73994/001	13.3	ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	1.196,14	8.896,14	0,63%	77,12%
SINAPI	73766/001	18.4	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM MACADAME HIDRAULICO, inclusive compactação - 10cm	m³	76,00	8.880,20	0,61%	78,34%
SINAPI	74156/001	18.29	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA - 2,5m	ud	53,00	8.849,72		
composição própria		7.7	P3VT (340x280)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA	ud	1,00	8.836,67	0,61%	79,56%
TCPO	6.002.000.011	6.5	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M	M2	97,19	8.579,81	0,59%	80,15%
SINAPI	73752/001	2.4	SANITARIO COM 4M2, DOIS MODULOS DE VASO E CHUVEIRO, paredes em tábuas de pinho, cobertura em telhas de fibrocimento 6mm, incluso instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens.	UN	2,00	8.429,16	0,58%	80,73%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TCPO 09640.8.5.1 + coação	14.2	Rodapé em Poluretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	291,90	7.835,01		
SINAPI	85180	18.1	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em telhas ou rolo - inclusive preparo do substrato	m²	714,10	7.590,98	0,54%	81,27%
SINAPI	73964/004	3.6	REATERRO APOILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - entre baldrames	M3	205,41	7.346,13	0,51%	82,30%
SINAPI	84088	14.1	Pelotril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura da parede + 2 cm)	M	55,80	7.311,27	0,50%	82,80%
composição própria		18.35	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 4,0x2,0m - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perfil 40X30 (espessura da chapa 1,25MM) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintético Doric White - inclusive trilhos e motorpara automação TIZAÇÃO 1/3 HP - para portão 800kg - com 02 controles - instalado	UD	2,00	7.111,57		
SINAPI	72820	4.6	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	142,00	6.811,10	0,49%	83,29%
SINAPI	73910/007	7.1	PM 01 90x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 3CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo	UD	11,00	6.767,18	0,47%	84,23%
SINAPI	73631	18.21	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO - conforme detalhamento em projeto - acabamento com fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético	M	19,00	6.719,40	0,46%	84,69%
cotação		16.5	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	4,00	6.494,81		
SINAPI	73763/005	18.6	MEIO-FIO DE CONCRETO 15 MPA, 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavações e reaterro.	M	270,00	6.375,11	0,45%	85,13%
SINAPI	83676	15.28	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 mm PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual	M	59,85	6.373,98	0,44%	86,01%
SINAPI	74067/001	7.14	J 04 (160X280)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	8,96	6.361,29	0,44%	86,45%
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.13	16.3	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 30.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	2,00	5.930,45	0,41%	86,86%
SINAPI	72107	8.4	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm	M	187,50	5.849,51	0,40%	87,26%
SINAPI	87880	11.1	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1:3 com preparo em misturador	M2	1.751,62	5.765,89	0,40%	87,66%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TANQUE AÉREO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - Tanque Fatboy slim 2460 litros + Separador de fluxo + Separador de folhas Advanced	UD	1,00	5.750,86		
TCPO	09620.8.3.1	18.8	Placa cimentícia podotátil 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcionalou de alerta, assentada com argamassa de cimento e areia	m²	67,60	5.706,10	0,39%	88,45%
composição própria		7.8	P4 vt (180x280)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA	ud	1,00	5.598,85	0,39%	88,83%
TCPO	6.002.000.013	6.7	PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL UMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	52,73	5.006,42	0,34%	89,18%
SINAPI	72289	15.23	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e concretagem	UD	13,00	4.983,75	0,34%	89,52%
SINAPI	73992/001	2.7	LOCAÇÃO DA OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	M2	507,11	4.769,37	0,33%	89,85%
composição própria		18.37	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 2,0x2,0m seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perfil 40X30 (espessura da chapa 1,25MM) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintético Doric White - inclusive trilhos - instalado	UD	3,00	4.741,16		
SINAPI	73910/004	7.4	PM 02 - 70x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 70X210X3, 3CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo	UD	8,00	4.656,27	0,32%	90,49%
TCPO PINI	15152.8.29.2	15.15	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm	ud	24,00	4.535,33	0,31%	90,81%
SINAPI	72887	3.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, rodovia pavimentada - estimado 5km	m³/km	4.400,00	4.464,90	0,31%	91,11%
SINAPI	83675	15.27	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual	M	49,35	4.256,63	0,29%	91,41%
cotação		2.1	ÇAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	40,00	3.836,25	0,26%	91,67%
SINAPI	72105	8.5	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	63,50	3.799,41	0,26%	91,93%
SINAPI	74067/001	7.11	J 05 (180X280)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	5,04	3.578,23		
SINAPI	74125/002	15.49	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisoté de 1,5cm - fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.	m²	8,00	3.519,95	0,24%	92,42%
SINAPI	74068/006	7.5	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica: Pado ou similar - ver Memorial Descritivo	UD	20,00	3.461,54	0,24%	92,66%
SINAPI	88489	19.1	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão	M2	255,00	3.212,43	0,22%	92,88%
SINAPI	89580	15.25	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150 mm - inclusive conexões - fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	M	54,00	3.194,24	0,22%	93,10%
TCPO PINI	15142.8.27.1	15.12	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm	ud	20,00	3.114,79	0,21%	93,32%
SINAPI	73739/1	19.5	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, duas demão	M2	175,56	3.063,30	0,21%	93,53%
SINAPI	84081	8.3	CAPEAMENTO DAS PLATIBANDAS - EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40CM IRREGULAR - assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - capeamento das platibandas	m²	25,48	2.990,44	0,21%	93,73%

SINAPI	74104/1	15.21	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm - revestida internamente - com fundo de concreto 15MPa - escavação e confecção	UD	20,00	2.988,31			
SINAPI	68053	9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM LONA PLÁSTICA	M2	511,00	2.965,78	0,21%	93,94%	
SINAPI	74156/003	4.4	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO 20CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA - 11m	ud	4,00	2.936,49			
composição própria	adaptada TCPO 15410.8.3.3	15.39	Bacia de louça branca especial para PNE - Referência: linha Conforto V. Plus ou similar - inclusive assento sanitário especial para PNE	ud	2,00	2.868,67			
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		20.12	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m	5,00	2.828,93	0,20%	94,54%	
SINAPI	74106/001	9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES	M2	273,00	2.787,16	0,19%	94,93%	
SINAPI	72554	17.1	EXTINTOR DE PÓ CLASSE ABC - 6KG - fornecimento e instalação	UN	6,00	2.744,87	0,19%	95,12%	
composição própria	adaptada TCPO 17010.8.1.10	16.2	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 18.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	1,00	2.722,69			
SINAPI	74164/004	13.1	LASTRO DE BRITA Nº 2 - aplicada manufamente com maço de até 30kg - espessura 5cm	m³	28,44	2.707,10	0,19%	95,30%	
SINAPI	8650 (EXCLUÍDO O MISTURADOR)	15.42	Lavatório de louça branca com coluna - Referência: linha Ravena Deca ou similar - instalada inclusive válvula de escoamento cromada, sifão, engate cromado para torneira e parafusos cromados para fixação	ud	6,00	2.531,93			
SINAPI	74071/2	7.10	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3 (1,89m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS E FECHADURA (Ref. Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	UD	2,00	2.514,53	0,17%	95,66%	
SINAPI	86932	15.40	Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (botão duplo acionamento)	ud	6,00	2.503,04			
composição	15142.8.27.1	15.13	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 32 mm (1 1/2")	ud	12,00	2.372,58	0,16%	96,17%	
composição própria	adaptada TCPO 15410.8.27.2	15.50	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar	ud	8,00	2.301,06			
cotação		20.4	Mastro para bandeira, altura 3 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefor ou similar	ud	2,00	2.178,00	0,15%	96,48%	
cotação		16.6	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1,00	2.174,36	0,15%	96,63%	
SINAPI	41595	19.7	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM VAGA DE ESTACIONAMENTO, 5 cm de largura	M	190,00	2.160,80	0,15%	96,78%	
SINAPI	74072/2	18.22	CORRIMÃO EM TUBO ACO GALVANIZADO - 2 1/2" - fixado à alvenaria com braçadeira - acabamento em fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético	M	16,00	2.075,64			
TCPO PINI	15152.8.29.1	15.14	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 100 mm	ud	9,00	2.062,67	0,14%	97,07%	
composição própria		6.8	BALCÃO DE ATENDIMENTO - tampo de granito póido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largura 0,60 m - acabamento meio boleado - sobre gesso acartondo e dois tubos aço escovado 5cm - conforme detalhamento em projeto.	m	3,20	2.041,86			
SINAPI	89800	15.17	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100mm - fornecimento e instalação	M	96,60	1.947,34	0,13%	97,21%	
SINAPI	84081	13.5	REVESTIMENTO DE PISO COM PEDRA BASALTO CINZA 20X40 cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - aplicado no HALL EXTERNO na ESCADA DE ACESSO	M2	16,00	1.877,83	0,13%	97,47%	
SINAPI	74067/001	7.13	J 03 (60X60) CM - JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSIVE GUARNICÕES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO	M²	2,52	1.789,12			
SINAPI	88503	15.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 litros - inclusive acessórios	UD	2,00	1.624,86	0,12%	97,59%	
SINAPI	73784/002	2.3	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 150 MM - da caixa até a rede - incluindo escavação e reaterro, Tuco de PVC série-R esgoto DN 150 mm - fornecimento e instalação	UD	1,00	1.476,92	0,11%	97,70%	
composição própria		13.3	Placa podotátil de porcelanato e = 2 mm assentada com argamassa -direcional /alera	M²	2,58	1.324,52	0,10%	97,81%	
SINAPI	9537	21.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	511,00	1.323,35	0,09%	97,99%	
SINAPI	73822/2	3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO - remoção de camada vegetal, utilizando motoriveladora	M2	2.200,00	1.279,58	0,09%	98,08%	
SINAPI	89578	15.26	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100 mm - inclusive conexões - fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	M	42,00	1.248,44	0,09%	98,16%	
cotação		20.5	Mastro para bandeira, altura 4 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefor ou similar	ud	1,00	1.206,56	0,08%	98,24%	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		20.12	Bicicletário- Paracelo Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza fixado com Parafuso e buchas. Bicicleta não acompanha o produto (somente ilustrativo)	ud	5,00	1.119,32			
composição própria		15.54	Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais - largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas junto às bacias PNE)	ud	4,00	1.118,11	0,08%	98,32%	
TCPO PINI	6.003.000.102	11.4	Aplicação de tela soldada para prevenção de trincas em alvenaria/estrutura, largura 50cm -fixada com pino de pólvora - Referência técnica: Belgorevest ou similar - conforme memorial - aplicado em todo perímetro do imóvel principal e do arquivo - pela lado interno na junção inferior da viga de cobertura com as alvenarias	m	145,50	1.085,75			
COTAÇÃO		15.41	Assento para Bacia de Louça	ud	6,00	1.031,33	0,07%	98,47%	
composição própria		15.3	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALCAO	M	64,05	1.019,30	0,07%	98,54%	
SINAPI	74071/2	7.10	ALÇAPÃO AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 80X80X3 (0,64m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e TRINCO COM CADEDO (Ref: Papaiz ou similar)	UD	0,81	1.018,38			
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.45	Papeleira em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	ud	8,00	1.016,53	0,07%	98,68%	
SINAPI	73967/2	18.3	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	15,00	1.012,96	0,07%	98,82%	
SINAPI	73663	15.9	REGISTRO GAVETA 3/4" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	10,00	975,52	0,07%	98,89%	
composição própria	adaptado TCPO 15410.8.14.3	15.43	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - PNE - Referência: linha V. Plus Deca ou similar - completa inclusive válvula de escoamento cromada, engate cromado flexível, parafusos de fixação cromados	ud	2,00	968,12			
composição própria		15.53	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cmc (no lavatório PNE)	ud	2,00	916,47	0,07%	98,75%	
SINAPI	72898	3.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	880,00	914,76	0,06%	99,02%	
composição própria		15.57	Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - Referência Técnica: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pne)	ud	2,00	903,15	0,06%	99,15%	

composição própria		15.48	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	ud	11,00	882,09		
SINAPI	72290	15.24	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	2,00	862,46	0,06%	99,21%
composição própria	adaptado 72119-64899-44899+7390/8001	7.9	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, fornecimento e instalação - inclusive trilhos e acessórios em alumínio anodizado branco - dimensões aproximadas 120X180cm - aferir medidas no local.	ud	1,00	850,83	0,06%	99,27%
SINAPI	89402	15.1	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	113,10	803,37	0,06%	99,33%
SINAPI	74209/001	1.3	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	2,00	693,45	0,06%	99,38%
SINAPI	73967/1	18.2	PLANTIO DE ARBUSTO, ALTURA MAIOR QUE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	11,00	690,70	0,05%	99,43%
SINAPI	73910/007	7.3	PM 01 PNE - 90X210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA , com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo	UD	1,00	615,20		99,48%
TCPO	07725.8.1.3	15.33	Grelha hemisférica de ferro fundido e 150 mm (6") - para águas pluviais	UD	18,00	608,11	0,04%	99,52%
cotação		7.6	BARRA APOIO 25CM RETO CR - aplicada na porta do banheiro PNE - uma em cada lado - Referência Técnica: JACKWAL ou similar	UD	4,00	573,71	0,04%	99,56%
SINAPI	86914	15.52	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar	ud	16,00	549,45	0,04%	99,60%
composição própria	adaptada TCPO 15110.8.3.1	15.56	Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência Técnica: Docol Salvágua cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	ud	2,00	512,10	0,04%	99,64%
SINAPI	89491	15.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	11,00	509,92	0,04%	99,67%
SINAPI	6171	15.22	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UD	4,00	466,78	0,03%	99,71%
TCPO	02500.8.3.1	2.2	Ligação de água a rede pública, cavalete de entrada	UN	1,00	409,98	0,03%	99,74%
SINAPI	84161	14.4	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS	M	5,50	374,83	0,03%	99,77%
SINAPI	86919	15.44	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 22 LITROS, inclusive torneira cromada de uso geral, sifão, válvula de escoamento cromada, engate para torneira, parafusos de fixação cromados - Referência Técnica: CELITE ou equivalente técnico	UN	1,00	366,30	0,03%	99,79%
SINAPI	74156/001	20.6	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA - 2,5m	ud	2,00	333,95	0,02%	99,82%
SINAPI	74174/1	15.8	REGISTRO GAVETA 1.1/2" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	2,00	278,21	0,02%	99,84%
SINAPI	74156/001	4.1	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA -4m	ud	1,00	266,95	0,02%	99,86%
SINAPI	84081	14.3	RODAPÉS EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40 cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - rodapés hall externo principal e arquivo	M2	2,00	234,73	0,02%	99,88%
composição própria		15.47	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário e copa	ud	11,00	189,21	0,02%	99,90%
SINAPI	89403	15.2	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,40	179,40	0,01%	99,91%
SINAPI	74051/2	15.20	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO - com tampa - fornecimento e instalação	UD	1,00	161,68	0,01%	99,92%
composição própria		15.4	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,00	152,72	0,01%	99,93%
SINAPI	86910	15.51	Torneira de pressão cromada para pia de parede, bica alta móvel - Referência Técnica: DECA ou similar. (copas)	ud	2,00	141,57	0,01%	99,94%
composição própria		15.46	Saboneteira de plástico para sabonete líquido (fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário	ud	8,00	137,61	0,01%	99,95%
TCPO	15110.8.5.6	15.5	Registro de esfera em PVC roscável, ø 2"	UD	2,00	116,45	0,01%	99,96%
SINAPI	84678	20.12	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TUIOLO, 03 demão - aplicado em banco de concreto	m²	5,88	109,36	0,01%	99,97%
SINAPI	89799	15.18	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75mm - fornecimento e instalação	M	6,00	97,64	0,01%	99,98%
SINAPI	89985	15.10	REGISTRO DE PRESSAO COM CANOPLA Ø 25MM (3/4") - fornecimento e instalação	UD	1,00	64,31	0,00%	99,98%
SINAPI	9535	15.55	CHUVEIRO TIPO DUCHA - elétrico automático 220 V - 5400 W	UN	1,00	62,83	0,00%	99,99%
TCPO	15110.8.5.3	15.6	Registro de esfera em PVC roscável, ø 1"	UD	2,00	61,33	0,00%	99,99%
SINAPI	90371	15.7	Registro de esfera em PVC roscável, ø 3/4"	UD	2,00	41,88	0,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>						<b>1.452.807,68</b>	<b>100,00%</b>	



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**  
**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
**SERVIÇO DE PROJETOS E PLANEJAMENTO**

**OBRA: Novo Fórum Trabalhista - Instalações elétricas, lógicas e SPDA**

**LOCAL: Bandeirantes/PR**

**DATA: Julho/2015**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CURVA ABC**

Item	Descrição do serviço	Unid.	Quant.	Total c/ BDI
23.4.1	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 750 V	m	5376	29.804,54
23.7.2	Luminária de embutir com aletas (antirreflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W formato tubular T8 conectores G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç	63	21.463,86
24.3.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m	2340	13.841,69
23.8.2	Luminária externa 1 (uma) pétala em poste de 5,0 metros com reator e lâmpada vapor metálico 250W incluindo fixação em base de concreto	pç	8	11.926,53
24.6.1	Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto.	pç	1	7.917,10
23.2.3	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m	274	7.198,56
23.4.9	Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 0,6/1 kV (alimentador)	m	105	6.869,80
23.3.1	Eletrocalha perfurada #200x50mm com tampa	m	117	5.913,12
25.1.4	Cabo de cobre nu 50mm <sup>2</sup> (anel de aterramento e equipotencialização do QDG)	m	196	5.648,99
23.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação dutos subterrâneos	m <sup>3</sup>	74	5.091,57
23.4.5	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 0,6/1 kV (para circuitos subterrâneos)	m	726	4.977,27
23.4.4	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 0,6/1 kV (para circuitos subterrâneos)	m	818	4.788,06
25.2.1	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.	m	270	4.607,58
23.6.1	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç	5	4.215,79
23.3.17	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1")	m	244	3.973,66
23.2.8	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç	25	3.956,91
23.4.2	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 750 V	m	510	3.439,63
23.7.4	Luminária de embutir com difusor de vidro temperado de embutir com duas lâmpadas LED de 10W (bocais E-27)	pç	19	2.702,29
23.9.1	Quadro QDG	pç	1	2.640,31
23.4.6	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolação 0,6/1 kV (alimentador)	m	160	2.162,16
23.9.3	Quadro QDAC	pç	1	2.077,28
24.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1")	m	125	2.035,69
24.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç	76	2.003,27
23.7.5	Luminária tipo comercial (calha) para uma lampada tubular, T8, de 120 cm, base G13 com uma lâmpada LED de 18 a 20 W	pç	14	2.001,21
24.1.4	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 3" (75 mm)	m	40	1.992,38
23.1.18	Cabo de cobre isolado 95 mm <sup>2</sup> (ramal no poste 3F+N)	m	35	1.887,13
23.3.9	Perfilado #38x38	m	50	1.843,88
23.6.2	Totem de alumínio extrudado, comprimento 55 cm incluindo caixa de piso	pç	5	1.772,90
24.6.2	Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho)	pç	40	1.669,64
23.9.2	Quadro QDE	pç	1	1.665,58
25.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação de cabo de cobre - SPDA	m <sup>3</sup>	22,5	1.548,11

24.6.3	Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho no padrão genérico)	pç	20	1.510,49
23.1.14	Módulo de barramento padrão Copel com kit de barramento curto e disjuntor geral trifásico 200 A	pç	1	1.492,44
23.5.8	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç	61	1.454,64
25.1.3	Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm (ref. Termotécnica TEL-552 ou similar) com tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha (ref. Termotécnica TEL-536 ou similar)	pç	11	1.335,52
23.7.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç	14	1.321,72
24.7.1	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt	76	1.316,70
23.3.16	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	156	1.202,70
24.3.2	CABO CCI 50-2 PARES	m	820	1.197,41
23.1.16	Caixa padrão Copel GNE com disjuntor tripolar de 175 A		1	1.184,52
23.8.1	Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada compacta de reator integrado de 23 W	pç	17	1.125,30
23.4.8	Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m	27	1.123,33
23.2.4	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 3" (75 mm)	m	18	1.111,75
23.2.9	Caixa de passagem 50X50X60 com tampa e dreno brita	pç	4	1.034,06
23.1.1	Poste de concreto armado duplo-T - B-300 daN - comprimento mínimo 8,0 m	pç	1	1.015,58
24.2.8	Perfilado #38x38	m	24	885,06
24.1.5	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m	30	838,28
23.6.5	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç	62	825,56
24.1.7	Caixa de passagem 50X50X60 com tampa e dreno brita	pç	3	775,54
24.2.6	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç	4	774,08
23.3.10	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	101	702,43
23.7.3	Luminária de embutir sem aletas para 4 lâmpadas LED de 10 W formato tubular T8 base G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç	2	681,39
23.8.3	Refletor de uso externo com lâmpada fluorescente compacta de 45 W	pç	3	670,89
24.2.9	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	31	619,94
23.3.14	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo E	pç	22	601,13
23.2.5	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1.1/4")	m	24	574,99
23.2.2	REATERRO MANUAL de vala	m <sup>3</sup>	74	573,26
23.5.4	Conjunto interruptores duas teclas paralelas	pç	14	558,38
23.6.4	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco ou preto	pç	41	545,94
25.1.6	Haste de aterramento 5/8" x 3 m	pç	11	535,79
23.9.4	Quadro QDARQ	pç	1	522,91
23.3.12	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	52	496,78
23.3.5	Tê horizontal 90º #200x50 mm com tampa	pç	10	492,90
23.2.7	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 85 mm (3")	m	10	488,94
24.2.11	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m	20	479,16
24.2.7	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	60	461,09
23.1.21	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2") - para as descidas de telecomunicações no poste até primeira caixa de passagem	m	16	447,08
25.2.6	Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç	400	445,50
24.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para dutos subterrâneos	m <sup>3</sup>	6	412,83
23.6.3	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	pç	38	387,96
23.3.2	Eletrocalha lisa #200x50mm com virola e tampa de pressão (descida para quadros, rack e no-break)	m	9	384,36

23.1.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm	m <sup>2</sup>	4,8	350,40
24.1.6	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç	2	316,55
23.1.10	Emboço paulista (massa unica) traço 1:4,5 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico	m <sup>2</sup>	7	314,88
23.5.10	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç	8	283,34
25.1.5	Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4") - ref. Montal 434, Termotécnica 581 ou equivalente	pç	10	272,25
25.3.2	Cabo de cobre nu 16mm <sup>2</sup> (equipotencialização DG e rack de telecomunicações)	m	25	267,61
23.1.22	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 75 mm (2 1/2") - para descida poste	m	6	263,07
24.2.15	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor dimensões internas 600 x 600 x 120 mm (DG)	pç	1	256,11
23.4.3	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm <sup>2</sup> , não halogenado, isolamento 750 V	m	32	254,63
24.5.1	Caixa de som tipo arandela de embutir 6"	pç	2	237,18
25.3.1	Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais ref. Montal 731, Termotécnica 901 ou equivalente	pç	1	232,85
23.7.7	Sensor de presença de teto (360°), para embutir em forro moludar, 127V, 60Hz, 600W com regulagem de tempo	pç	3	207,64
23.5.5	Placa (espelho) cega para caixa 4x2"	pç	34	200,28
23.3.3	Cruzeta horizontal 90° #200x50 mm com tampa	pç	3	199,55
23.5.9	Conjunto interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç	6	196,39
23.1.3	Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m <sup>2</sup>	3,06	194,98
23.5.13	Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" (miolo vermelho)	pç	4	194,83
23.1.15	Caixa padrão Copel CN-1 (espera para agência bancária)		1	193,52
23.5.7	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç	8	190,77
25.2.3	Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 227 ou equivalente	pç	18	187,11
23.9.5	Serviço de reinstalação de no-break existente de 10 kVA	pç	1	177,21
25.1.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m <sup>3</sup>	22,5	174,30
24.3.3	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm <sup>2</sup> , PP 450/750V	m	40	173,75
23.3.7	Curva de inversão 90° #200x50 mm com tampa	pç	4	169,39
23.1.5	Aço-CA-50 1/4" (6,35 MM)	kg	6,3	167,00
23.1.7	Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, ø 20 cm	m	4	163,65
24.2.14	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 400 x 400 x 120 mm (PAB)	pç	1	162,66
25.2.9	Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm <sup>2</sup> ref. Montal 465, Termotécnica ou equivalente	pç	12	155,63
23.3.11	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	18	149,69
23.1.23	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 85 mm (3") - para interligação da medição do TRT com a primeira caixa de passagem	m	3	146,68
24.2.1	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	21	146,05
23.5.3	Interruptor paralelo de uma tecla	pç	6	137,36
25.2.5	Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç	120	136,62
23.3.15	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 202 x 202 x 102 mm	pç	2	133,08
23.3.4	Curva horizontal 90° #200x50 mm com tampa	pç	3	123,96
23.5.2	Conjunto interruptores duas teclas simples	pç	4	120,19
25.2.4	Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 229, Termotécnica 778 ou equivalente	pç	12	117,17
24.2.5	Caixa de passagem em PVC dimensões15x15x8 cm ref. Tigre, Cemar ou similar	pç	4	116,67
24.2.3	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	12	114,64

23.1.4	Concreto estrutural FCK=15MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,21	110,00
23.5.16	Tomada 2P+T (NBR 14136) montada em condutele (miolo branco)	pç	5	99,74
23.1.17	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm (para telecomunicações)		1	95,30
24.4.5	Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç	16	94,25
23.8.4	Relé fotoelétrico intercambiável com base, 127 V, 1000 W, fixado em alvenaria	pç	1	90,89
23.1.11	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100 kg/m², vãos até 3,50 m / e=8 cm, c/ lajotas e cap. c/ conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	m²	1,25	89,73
23.1.13	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos	m²	7	88,44
25.2.2	Bisnaga poliuretano 300 g	pç	2	86,67
23.1.2	Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,38	84,97
24.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj	4	83,06
23.5.1	Interruptor simples de uma tecla	pç	4	71,87
24.2.12	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m	21	70,69
23.4.7	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m	3	69,20
24.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç	7	68,87
24.2.16	Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç	2	66,12
23.5.15	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, montado em condutele (miolo vermelho)	pç	2	63,04
23.7.6	Sensor de presença, de embutir em parede para caixa 4x2", 127V, 60Hz, 600W com chave de três posições	pç	1	62,04
24.4.9	Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás	pç	3	62,04
25.3.3	Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²)	pç	2	61,03
23.1.20	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1.1/4") - para trecho entre medição com caixa CN-1 e caixa de passagem	m	2,5	59,90
23.5.14	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, montada em condutele (miolo vermelho)	pç	3	59,85
23.5.12	Conjunto quatro tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" (miolo branco)	pç	1	59,09
23.3.8	Tê vertical de descida 90º #200x50 mm com tampa	pç	1	55,76
24.1.3	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m	2	52,54
23.1.12	Impermeabilização em base alvenaria argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) espessura 2 cm com impermeabilizante	m²	1,25	51,73
25.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1") - para interligação do BEP à eletrocalha	m	3	48,86
23.3.6	Terminal liso para eletrocalha #200x50 mm	pç	4	48,61
24.1.2	REATERRO MANUAL de vala	m³	6	46,44
24.4.3	Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç	8	45,64
23.3.13	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	4	44,25
24.4.8	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento na cor branca	pç	18	40,76
23.1.9	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo manual	m²	7	37,94
23.6.6	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç	11	37,43
23.5.11	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç	1	35,42
24.4.4	Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condutele	pç	6	34,23
25.2.7	Terminal de compressão de cobre 16 mm²	pç	4	33,46
24.2.2	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	4	33,26
23.5.6	Placa (espelho) cega para caixa 4x4"	pç	3	29,96
23.2.6	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m	1	27,92
24.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç	4	26,98

23.1.6	Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50 barra redonda diâm. de 8 a 12,5 mm	kg	6,3	25,73
23.1.19	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 25 mm (3/4") - para aterramento do módulo de barramento	m	1,5	22,22
24.2.4	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	2	22,13
25.2.8	Terminal de compressão de cobre 50 mm <sup>2</sup>	pç	2	21,46
24.4.7	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç	3	9,10
24.2.13	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m	1	5,52
	<b>Total</b>			<b>216.378,55</b>

<b>% sobre o total</b>	<b>% acum.</b>
13,8%	13,8%
9,9%	23,7%
6,4%	30,1%
5,5%	35,6%
3,7%	39,3%
3,3%	42,6%
3,2%	45,8%
2,7%	48,5%
2,6%	51,1%
2,4%	53,5%
2,3%	55,8%
2,2%	58,0%
2,1%	60,1%
1,9%	62,1%
1,8%	63,9%
1,8%	65,7%
1,6%	67,3%
1,2%	68,6%
1,2%	69,8%
1,0%	70,8%
1,0%	71,7%
0,9%	72,7%
0,9%	73,6%
0,9%	74,5%
0,9%	75,4%
0,9%	76,3%
0,9%	77,2%
0,8%	78,0%
0,8%	78,8%
0,8%	79,5%
0,7%	80,2%

0,7%	80,9%
0,7%	81,6%
0,7%	82,3%
0,6%	82,9%
0,6%	83,5%
0,6%	84,1%
0,6%	84,7%
0,6%	85,3%
0,5%	85,8%
0,5%	86,3%
0,5%	86,8%
0,5%	87,4%
0,5%	87,8%
0,5%	88,3%
0,4%	88,7%
0,4%	89,1%
0,4%	89,5%
0,4%	89,8%
0,4%	90,2%
0,3%	90,5%
0,3%	90,8%
0,3%	91,1%
0,3%	91,4%
0,3%	91,7%
0,3%	92,0%
0,3%	92,2%
0,3%	92,5%
0,3%	92,7%
0,2%	93,0%
0,2%	93,2%
0,2%	93,5%
0,2%	93,7%
0,2%	93,9%
0,2%	94,1%
0,2%	94,4%
0,2%	94,6%
0,2%	94,8%
0,2%	95,0%
0,2%	95,1%
0,2%	95,3%

0,2%	95,5%
0,1%	95,6%
0,1%	95,8%
0,1%	95,9%
0,1%	96,0%
0,1%	96,2%
0,1%	96,3%
0,1%	96,4%
0,1%	96,5%
0,1%	96,6%
0,1%	96,7%
0,1%	96,8%
0,1%	96,9%
0,1%	97,0%
0,1%	97,1%
0,1%	97,2%
0,1%	97,3%
0,1%	97,4%
0,1%	97,5%
0,1%	97,5%
0,1%	97,6%
0,1%	97,7%
0,1%	97,8%
0,1%	97,9%
0,1%	97,9%
0,1%	98,0%
0,1%	98,1%
0,1%	98,2%
0,1%	98,2%
0,1%	98,3%
0,1%	98,4%
0,1%	98,4%
0,1%	98,5%
0,1%	98,6%
0,1%	98,6%
0,1%	98,7%
0,1%	98,7%
0,1%	98,8%
0,1%	98,8%







ESTATÍSTICA VALORES  
fontes do orçamento

INSTALAÇÕES CIVIS

Cotação + composição própria	205.927,71	14,17%
SINAPI	1.008.926,16	69,45%
TCPO	237.953,81	16,38%
<b>TOTAL</b>	<b>1.452.807,68</b>	<b>100,00%</b>

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Cotação	73.281,84	39,90%
SINAPI	116.193,98	45,59%
TCPO	26.902,73	14,51%
<b>TOTAL</b>	<b>216.378,55</b>	<b>100,00%</b>

% SOBRE O TOTAL DA PLANILHA

TOTAL DA OBRA (R\$)	1.669.186,23
PERCENTUAL DA CIVIL EM RELAÇÃO DO TOTAL DA OBRA	87,04%
PERCENTUAL DA ELÉTRICA EM RELAÇÃO DO TOTAL DA OBRA	12,96%

ESTATÍSTICA DAS FONTES

Cotação	17,51%
SINAPI	66,35%
TCPO	16,14%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**  
**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
**SERVIÇO DE PROJETOS E PLANEJAMENTO**

**OBRA: Construção do edifício da Vara do Trabalho de Bandeirantes**  
**LOCAL: Bandeirantes**  
**DATA: Agosto/ 2015**

**BDI: 23,75%**

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								66.172,24	62.673,39	128.845,63	30.600,84	159.446,47
		23.1	ENTRADA DE ENERGIA PARA DUAS MEDIÇÕES (CONFORME PROJETO)								4.865,12	1.992,97	6.858,09	1.628,80	8.486,89
(SINAPI)	83396	23.1.1	Poste de concreto armado duplo-T - B-300 daN - comprimento mínimo 8,0 m	pç			1	737,27	83,40	820,67	737,27	83,40	820,67	194,91	1.015,58
SINAPI	6045		Concreto fck=15 MPA, preparo com betoneira, sem lançamento	m³	0,15	307,68	1	46,15		46,15					
SINAPI	73355		Aluguel caminhão carroceria fixa toco 7,5 T motor diesel 132 cv (CF) c/ motorista	h	1,25	43,56	1	54,45		54,45					
SINAPI	74030/002		Guindauto (CP) carga máx. 3,25 T (a 2m) e 1,62 T (a 4 m), altura máx. =6,6 m, montado sobre caminhão toco (excl. o caminhão e operador)	h	1,25	38,29	1	47,86		47,86					
SINAPI	74157/003		Lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m³	0,15	90,98	1	13,65		13,65					
SINAPI	5033		Poste de concreto duplo T, tipo B, 300 kg, h=9,0 m (NBR 8451)	un	1	575,16	1	575,16		575,16					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	6	13,90	1		83,40	83,40					
			MURETA DE ALVENARIA CONFORME PROJETO												
(SINAPI)	79506/1	23.1.2	Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³			0,38	-	180,70	180,70	-	68,67	68,67	16,31	84,97
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	13	13,90	0,38		180,70	180,70					
(SINAPI)	73410	23.1.3	Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²			3,06	16,89	34,60	51,49	51,68	105,88	157,56	37,42	194,98
SINAPI	1350		Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de 2,2x1,1 m, e=10mm	un	0,083	25,30	3,06	2,09		2,09					
SINAPI	2692		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	l	0,2	4,61	3,06	0,92		0,92					
SINAPI	4491		Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada	m	3	3,25	3,06	9,75		9,75					
SINAPI	5069		Prego polido com cabeça 17x27	kg	0,23	6,58	3,06	1,51		1,51					
SINAPI	6189		Tábua de madeira 2A qualidade 2,5x30cm (1x12") não aparelhada	m	0,33	7,95	3,06	2,62		2,62					
SINAPI	88262		Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,1	17,55	3,06		19,31	19,31					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1,1	13,90	3,06		15,29	15,29					
(SINAPI)	73406	23.1.4	Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³			0,21	227,99	195,30	423,29	47,88	41,01	88,89	21,11	110,00
SINAPI	370		Areia média - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m³	0,7	55,88	0,21	39,12		39,12					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	325	0,48	0,21	156,00		156,00					
SINAPI	4221		Óleo diesel combustível comum	l	0,965	2,78	0,21	2,68		2,68					
SINAPI	4222		Gasolina comum	l	0,069	3,30	0,21	0,23		0,23					
SINAPI	4718		Pedra britada n. 2 (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m³	0,766	38,00	0,21	29,11		29,11					
SINAPI	10537		Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 310 l, motor diesel potência 5 hp, sem carregador	un	2E-04	4.226,71	0,21	0,81		0,81					
SINAPI	11652		Vibrador de imersão, diâmetro da ponteira de 35 mm, com motor 4 tempos a gasolina de 5,5 hp (5,5 cv)	un	2E-05	2.250,00	0,21	0,04		0,04					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	4	17,55	0,21		70,20	70,20					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	9	13,90	0,21		125,10	125,10					
SINAPI	32	23.1.5	Aço-CA-50 1/4" (6,35 MM)	kg		3,40	6,3	21,42	-	21,42	134,95	-	134,95	32,05	167,00
(SINAPI)	73347	23.1.6	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50 barra redonda diâm. de 8 a 12,5 mm	kg			6,3	-	3,30	3,30	-	20,79	20,79	4,94	25,73

SINAPI	88245		Armador com encargos complementares	h	0,105	17,55	6,3		1,84	1,84							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,105	13,90	6,3		1,46	1,46							
		23.1.7	Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, ø 20 cm	m			4	12,21	20,85	33,06	48,84	83,40	132,24	31,41	163,65		
TCPO	02465.8.1.3		Concreto preparado na obra, controle "C", brita 1 e 2, fck 15 MPa, abatimento 8±1 cm		0,031	301,26	4	9,46		9,46							
TCPO	02465.8.1.3		Aço CA-25 Ø 6,3 mm, em barra, massa nominal 0,245 kg/m	kg	0,63	4,36	4	2,75		2,75							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1,5	13,90	4		20,85	20,85							
(SINAPI)	73935/2	23.1.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm	m²			4,8	26,75	32,24	58,99	128,40	154,75	283,15	67,25	350,40		
SINAPI	87373		Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual	m³	0,014	451,33	4,8	6,23		6,23							
SINAPI	7271		Bloco cerâmico (alvenaria de vedação). 8 furos, de 9x19x19 cm	un	54	0,38	4,8	20,52		20,52							
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1,14	17,55	4,8		20,01	20,01							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,88	13,90	4,8		12,23	12,23							
(SINAPI)	87894	23.1.9	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo manual	m²			7	1,34	3,04	4,38	9,38	21,28	30,66	7,28	37,94		
SINAPI	87313		Argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,004	318,22	7	1,34		1,34							
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	0,124	17,55	7		2,18	2,18							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,062	13,90	7		0,86	0,86							
(SINAPI)	5991	23.1.10	Emboço paulista (massa única) traço 1:4,5 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico	m²			7	7,68	28,67	36,35	53,76	200,69	254,45	60,43	314,88		
SINAPI	87316		Argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,02	288,00	7	5,76		5,76							
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	0,8	0,48	7	0,38		0,38							
SINAPI	7325		Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concreto sem armação	kg	0,4	3,86	7	1,54		1,54							
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1	17,55	7		17,55	17,55							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,8	13,90	7		11,12	11,12							
(SINAPI)	74202/1	23.1.11	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100 kg/m², vãos até 3,50 m / e=8 cm, c/ lajotas e cap. c/ conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	m²			1,25	43,35	14,66	58,01	54,19	18,33	72,51	17,22	89,73		
SINAPI	73972/002		Concreto fck=20MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	0,033	316,00	1,25	10,43		10,43							
SINAPI	74157/003		Lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m³	0,033	90,98	1,25	3,00		3,00							
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	0,471	3,22	1,25	1,52		1,52							
SINAPI	3736		Laje pré-moldada (lajotas+vigotas) para forro convencional, sobrecarga de 100 kg/m², vão até 4,0 m (sem colocação)	m²	1	25,90	1,25	25,90		25,90							
SINAPI	4491		Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada (p/ forma)	m	0,29	3,25	1,25	0,94		0,94							
SINAPI	5061		Prego polido com cabeça 18 x 27	kg	0,03	7,11	1,25	0,21		0,21							
SINAPI	6189		Tábua de madeira 2A qualidade 2,5x30cm (1x12") não aparelhada	m	0,17	7,95	1,25	1,35		1,35							
SINAPI	1213		Carpinteiro de formas	h	0,16	12,57	1,25		2,01	2,01							
SINAPI	6117		Ajudante de carpinteiro	h	0,16	9,45	1,25		1,51	1,51							
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	0,35	17,55	1,25		6,14	6,14							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,36	13,90	1,25		5,00	5,00							
(SINAPI)	5968	23.1.12	Impermeabilização em base alvenaria argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) espessura 2 cm com impermeabilizante	m²			1,25	9,85	23,59	33,44	12,31	29,49	41,80	9,93	51,73		
SINAPI	87298		Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,02	419,72	1,25	8,39		8,39							
SINAPI	7325		Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concreto sem armação	kg	0,378	3,86	1,25	1,46		1,46							
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	0,75	17,55	1,25		13,16	13,16							
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,75	13,90	1,25		10,43	10,43							
(SINAPI)	(73954/2) 88489	23.1.13	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos	m²			7	5,97	4,24	10,21	41,79	29,68	71,47	16,97	88,44		
SINAPI	7356		Tinta acrílica premium, cor branco fosco	l	0,33	18,10	7	5,97		5,97							
SINAPI	88310		Pintor com encargos complementares	h	0,187	17,55	7		3,28	3,28							

SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,069	13,90	7		0,96	0,96					
			CABOS, CAIXAS E INFRAESTRUTURA DA ENTRADA DE ENERGIA												
		23.1.14	Módulo de barramento padrão Copel com kit de barramento curto e disjuntor geral trifásico 200 A	pç			1	1.109,44	96,57	1.206,01	1.109,44	96,57	1.206,01	286,43	1.492,44
Cotação			Módulo de barramento padrão Copel dimensões 31cm x 136cm x 22cm conforme norma NTC 910100	pç	1	447,92	1	447,92		447,92					
Cotação			Kit de barramento trifásico curto para módulo de barramento Copel	pç	1	251,83	1	251,83		251,83					
SINAPI	2377		Disjuntor termomagnético tripolar 200 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 35 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V, ref. Cemar DRX 250B ou similar equivalente	pç	1	409,69	1	409,69		409,69					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	3	17,55	1		52,65	52,65					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	14,64	1		43,92	43,92					
		23.1.15	Caixa padrão Copel CN-1 (espera para agência bancária)				1	92,00	64,38	156,38	92,00	64,38	156,38	37,14	193,52
SINAPI	1062		Caixa para um medidor polifásico padrão Copel CN conforme norma NTC 910100	pç	1	92,00	1	92,00		92,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	1		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	1		29,28	29,28					
		23.1.16	Caixa padrão Copel GNE com disjuntor tripolar de 175 A				1	892,81	64,38	957,19	892,81	64,38	957,19	227,33	1.184,52
SINAPI	1066		Caixa para um medidor polifásico e disjuntor geral tripolar até 200 A padrão Copel GNE conforme norma NTC 910100	pç	1	600,88	1	600,88		600,88					
SINAPI	2374		Disjuntor termomagnético tripolar 175 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 35 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V, ref. Cemar DRX 250B ou similar equivalente	pç	1	291,93	1	291,93		291,93					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	1		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	1		29,28	29,28					
		23.1.17	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm (para telecomunicações)				1	28,72	48,29	77,01	28,72	48,29	77,01	18,29	95,30
TCPO	16136.8.2.5		Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm	pç	1	28,72	1	28,72		28,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,5	17,55	1		26,33	26,33					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,5	14,64	1		21,96	21,96					
		23.1.18	Cabo de cobre isolado 95 mm <sup>2</sup> (ramal no poste 3F+N)	m			35	31,98	11,59	43,57	1.119,30	405,65	1.524,95	362,18	1.887,13
TCPO	16120.8.1.47		Cabo isolado em PVC seção 95 mm <sup>2</sup> - 750 V - 70°C - flexível	m	1,02	31,35	35	31,98		31,98					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,36	17,55	35		6,32	6,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,36	14,64	35		5,27	5,27					
		23.1.19	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 25 mm (3/4") - para aterramento do módulo de barramento	m			1,5	2,31	9,66	11,97	3,47	14,49	17,96	4,26	22,22
TCPO	16132.8.2.2		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø25 mm (3/4")	m	1,1	2,10	1,5	2,31		2,31					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	1,5		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	1,5		4,39	4,39					
		23.1.20	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 40 mm (1.1/4") - para trecho entre medição com caixa CN-1 e caixa de passagem	m			2,5	4,87	14,49	19,36	12,18	36,23	48,40	11,50	59,90
TCPO	16132.8.2.4		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø40 mm (1.1/4")	m	1,1	4,43	2,5	4,87		4,87					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	2,5		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	2,5		6,59	6,59					
		23.1.21	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 60 mm (2") - para as descidas de telecomunicações no poste até primeira caixa de passagem	m			16	8,09	14,49	22,58	129,44	231,84	361,28	85,80	447,08
TCPO	16132.8.2.6		Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 60 mm (2")	m	1,1	7,35	16	8,09		8,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	16		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	16		6,59	6,59					
		23.1.22	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 75 mm (2 1/2") - para descida poste	m			6	16,12	19,31	35,43	96,72	115,86	212,58	50,49	263,07







SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,5	14,64	10		7,32	7,32							
		23.3.6	Terminal liso para eletrocalha #200x50 mm	pç			4	3,38	6,44	9,82	13,52	25,76	39,28	9,33	48,61		
Cotação			Terminal liso para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG	pç	1	2,74	4	2,74		2,74							
Cotação			Parafuso cabeça lentiha 1/4"x5/8"	pç	4	0,08	4	0,32		0,32							
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	4	0,05	4	0,20		0,20							
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	4	0,03	4	0,12		0,12							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	4		3,51	3,51							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,2	14,64	4		2,93	2,93							
		23.3.7	Curva de inversão 90° #200x50 mm com tampa	pç			4	19,73	14,49	34,22	78,92	57,96	136,88	32,51	169,39		
Cotação			Curva de inversão 90° #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	18,45	4	18,45		18,45							
Cotação			Parafuso cabeça lentiha 1/4"x5/8"	pç	8	0,08	4	0,64		0,64							
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,05	4	0,40		0,40							
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	8	0,03	4	0,24		0,24							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	4		7,90	7,90							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,45	14,64	4		6,59	6,59							
		23.3.8	Tê vertical de descida 90° #200x50 mm com tampa	pç			1	28,96	16,10	45,06	28,96	16,10	45,06	10,70	55,76		
Cotação			Tê vertical de descida 90° #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	27,68	1	27,68		27,68							
Cotação			Parafuso cabeça lentiha 1/4"x5/8"	pç	8	0,08	1	0,64		0,64							
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,05	1	0,40		0,40							
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	8	0,03	1	0,24		0,24							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	1		8,78	8,78							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,5	14,64	1		7,32	7,32							
		23.3.9	Perfilado #38x38	m			50	10,49	19,31	29,80	524,50	965,50	1.490,00	353,88	1.843,88		
TCPO	16134.8.1.3		Perfilado #38x38, pré-zincado à fogo, chapa 18 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções. Fixação por tirantes a cada 2,0 m	m	1	7,77	50	7,77		7,77							
Cotação			Suporte curto para perfilado	pç	0,5	1,04	50	0,52		0,52							
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	0,5	0,75	50	0,38		0,38							
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45mm	pç	1	0,15	50	0,15		0,15							
Cotação			Vergalhão rosca total 1/4"	m	0,5	1,30	50	0,65		0,65							
TCPO	16134.8.9.1		Saída para eletroduto Ø1"	pç	1	0,76	50	0,76		0,76							
Cotação			Parafuso cabeça lentiha autotravante 1/4"x5/8"	pç	1,67	0,08	50	0,13		0,13							
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	1,67	0,05	50	0,08		0,08							
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	1,67	0,03	50	0,05		0,05							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	50		10,53	10,53							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,6	14,64	50		8,78	8,78							
			ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS														
		23.3.10	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç			101	0,79	4,83	5,62	79,79	487,83	567,62	134,81	702,43		
TCPO	16136.8.3.1		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	0,79	101	0,79		0,79							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	101		2,63	2,63							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	14,64	101		2,20	2,20							
		23.3.11	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç			18	1,89	4,83	6,72	34,02	86,94	120,96	28,73	149,69		
TCPO	16136.8.3.2		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	1,89	18	1,89		1,89							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	18		2,63	2,63							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	14,64	18		2,20	2,20							
		23.3.12	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			52	2,89	4,83	7,72	150,28	251,16	401,44	95,34	496,78		
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,89	52	2,89		2,89							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	52		2,63	2,63							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	14,64	52		2,20	2,20							

		23.3.13	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			4	4,11	4,83	8,94	16,44	19,32	35,76	8,49	44,25
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	4,11	4	4,11		4,11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	4		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	4		2,20	2,20					
		23.3.14	Condutete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo E	pç			22	12,42	9,66	22,08	273,24	212,52	485,76	115,37	601,13
TCPO	16132.8.7.2		Condutete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo E	pç	1	6,21	22	6,21		6,21					
TCPO	16132.8.7.2		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1")	pç	1	6,21	22	6,21		6,21					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	22		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	22		4,39	4,39					
		23.3.15	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 202 x 202 x 102 mm	pç			2	13,53	40,24	53,77	27,06	80,48	107,54	25,54	133,08
TCPO	16136.8.2.3		Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 202 x 202 x 102 mm	pç	1	13,53	2	13,53		13,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,25	17,55	2		21,94	21,94					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,25	14,64	2		18,30	18,30					
(SINAPI)	72935	23.3.16	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			156	1,40	4,83	6,23	218,40	753,48	971,88	230,82	1.202,70
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,40	156	1,40		1,40					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	156		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	156		2,20	2,20					
		23.3.17	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			244	3,50	9,66	13,16	854,00	2.357,04	3.211,04	762,62	3.973,66
TCPO	16132.8.2.3		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,18	244	3,50		3,50					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	244		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	244		4,39	4,39					
		23.4	CABEAMENTO ELÉTRICO								13.685,36	29.537,77	43.223,13	10.265,49	53.488,62
		23.4.1	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			5376	0,94	3,54	4,48	5.053,44	19.031,04	24.084,48	5.720,06	29.804,54
TCPO	16120.8.16.2		Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,90	5376	0,92		0,92					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,93	5376	0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,55	5376		1,93	1,93					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	14,64	5376		1,61	1,61					
		23.4.2	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			510	1,58	3,87	5,45	805,80	1.973,70	2.779,50	660,13	3.439,63
TCPO	16120.8.16.3		Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,53	510	1,56		1,56					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,93	510	0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	17,55	510		2,11	2,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	14,64	510		1,76	1,76					
		23.4.3	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			32	2,25	4,18	6,43	72,00	133,76	205,76	48,87	254,63
TCPO	16120.8.16.4		Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,19	32	2,23		2,23					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,93	32	0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,13	17,55	32		2,28	2,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	14,64	32		1,90	1,90					
		23.4.4	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (para circuitos subterrâneos)	m			818	1,19	3,54	4,73	973,42	2.895,72	3.869,14	918,92	4.788,06

TCPO	16120.8.15.20		Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,14	818	1,16		1,16					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	818	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,55	818		1,93	1,93					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	14,64	818		1,61	1,61					
		23.4.5	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (para circuitos subterrâneos)	m			726	1,67	3,87	5,54	1.212,42	2.809,62	4.022,04	955,23	4.977,27
TCPO	16120.8.15.21		Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,61	726	1,64		1,64					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	726	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	17,55	726		2,11	2,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	14,64	726		1,76	1,76					
		23.4.6	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			160	5,77	5,15	10,92	923,20	824,00	1.747,20	414,96	2.162,16
TCPO	16120.8.15.24		Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	5,63	160	5,74		5,74					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	160	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,16	17,55	160		2,81	2,81					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,16	14,64	160		2,34	2,34					
		23.4.7	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			3	11,88	6,76	18,64	35,64	20,28	55,92	13,28	69,20
TCPO	16120.8.15.26		Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	11,62	3	11,85		11,85					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	3	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	3		3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	3		3,07	3,07					
		23.4.8	Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			27	22,67	10,95	33,62	612,09	295,65	907,74	215,59	1.123,33
TCPO	16120.8.15.28		Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	22,20	27	22,64		22,64					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	27	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,34	17,55	27		5,97	5,97					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,34	14,64	27		4,98	4,98					
		23.4.9	Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			105	38,07	14,80	52,87	3.997,35	1.554,00	5.551,35	1.318,45	6.869,80
TCPO	16120.8.15.30		Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	37,29	105	38,04		38,04					
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,93	105	0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,46	17,55	105		8,07	8,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,46	14,64	105		6,73	6,73					
		23.5	INTERRUPTORES E TOMADAS								1.616,72	1.417,75	3.034,47	720,69	3.755,16
		23.5.1	Interruptor simples de uma tecla	pç			4	7,76	6,76	14,52	31,04	27,04	58,08	13,79	71,87
Cotação			Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	7,76	4	7,76		7,76					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	4		3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	4		3,07	3,07					
		23.5.2	Conjunto interruptores duas teclas simples	pç			4	12,37	11,91	24,28	49,48	47,64	97,12	23,07	120,19

Cotação			Conjunto duas teclas simples de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	12,37	4	12,37		12,37							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	4		6,49	6,49							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	4		5,42	5,42							
		23.5.3	Interruptor paralelo de uma tecla	pç			6	9,16	9,34	18,50		54,96	56,04	111,00	26,36	137,36	
Cotação			Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	9,16	6	9,16		9,16							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	6		5,09	5,09							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	6		4,25	4,25							
		23.5.4	Conjunto interruptores duas teclas paralelas	pç			14	15,17	17,06	32,23		212,38	238,84	451,22	107,16	558,38	
Cotação			Conjunto duas teclas paralelas de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	15,17	14	15,17		15,17							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,53	17,55	14		9,30	9,30							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,53	14,64	14		7,76	7,76							
		23.5.5	Placa (espelho) cega para caixa 4x2"	pç			34	3,15	1,61	4,76		107,10	54,74	161,84	38,44	200,28	
Cotação			Placa (espelho) cega para caixa 4x2" (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	3,15	34	3,15		3,15							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,05	17,55	34		0,88	0,88							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	34		0,73	0,73							
		23.5.6	Placa (espelho) cega para caixa 4x4"	pç			3	6,14	1,93	8,07		18,42	5,79	24,21	5,75	29,96	
Cotação			Placa (espelho) cega para caixa 4x4" (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	6,14	3	6,14		6,14							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	17,55	3		1,05	1,05							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	14,64	3		0,88	0,88							
		23.5.7	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			8	9,93	9,34	19,27		79,44	74,72	154,16	36,61	190,77	
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	9,93	8	9,93		9,93							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	8		5,09	5,09							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	8		4,25	4,25							
		23.5.8	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			61	9,93	9,34	19,27		605,73	569,74	1.175,47	279,17	1.454,64	
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	9,93	61	9,93		9,93							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	61		5,09	5,09							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	61		4,25	4,25							
		23.5.9	Conjunto interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç			6	14,54	11,91	26,45		87,24	71,46	158,70	37,69	196,39	
Cotação			Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136), 10A, 250V, de embutir 4x2" (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	14,54	6	14,54		14,54							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	6		6,49	6,49							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	6		5,42	5,42							
		23.5.10	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			8	16,71	11,91	28,62		133,68	95,28	228,96	54,38	283,34	
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	16,71	8	16,71		16,71							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	8		6,49	6,49							
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	8		5,42	5,42							
		23.5.11	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			1	16,71	11,91	28,62		16,71	11,91	28,62	6,80	35,42	
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	16,71	1	16,71		16,71							

SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	1		6,49	6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	1		5,42	5,42					
		23.5.12	Conjunto quatro tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" (miolo branco)	pç			1	33,26	14,49	47,75	33,26	14,49	47,75	11,34	59,09
Cotação			Conjunto quatro tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	33,26	1	33,26		33,26					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	1		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	1		6,59	6,59					
		23.5.13	Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" (miolo vermelho)	pç			4	26,48	12,88	39,36	105,92	51,52	157,44	37,39	194,83
Cotação			Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens llus ou similar)	pç	1	26,48	4	26,48		26,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	17,55	4		7,02	7,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	4		5,86	5,86					
		23.5.14	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, montada em condutele (miolo vermelho)	pç			3	6,78	9,34	16,12	20,34	28,02	48,36	11,49	59,85
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho para condutele, 20A, 250V - miolo vermelho	pç	1	6,78	3	6,78		6,78					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	3		5,09	5,09					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	3		4,25	4,25					
		23.5.15	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, montado em condutele (miolo vermelho)	pç			2	13,56	11,91	25,47	27,12	23,82	50,94	12,10	63,04
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136) montado em condutele, 20A, 250V - miolo vermelho	pç	1	13,56	2	13,56		13,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	2		6,49	6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	2		5,42	5,42					
		23.5.16	Tomada 2P+T (NBR 14136) montada em condutele (miolo branco)	pç			5	6,78	9,34	16,12	33,90	46,70	80,60	19,14	99,74
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho montada em condutele, 20A, 250V - miolo branco ou preto	pç	1	6,78	5	6,78		6,78					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	5		5,09	5,09					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	5		4,25	4,25					
		23.6	POSTES, TOTENS TÉCNICOS E ACESSÓRIOS								4.784,56	1.506,82	6.291,38	1.494,20	7.785,58
		23.6.1	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç			5	600,86	80,48	681,34	3.004,30	402,40	3.406,70	809,09	4.215,79
Cotação			Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros, com vergalhão regulador mínimo de 80 cm, na cor branca, incluindo luva de arremate e bases de apoio superior e inferior. Ref. Coluna Dutotec Plus Light DT 76240.01 e luva Dutotec DT 76940.00 ou similares	pç	1	528,50	5	528,50		528,50					
Cotação			Cabo de cobre isolado PP 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	12	4,80	5	57,60		57,60					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 20A, 250 V, NBR 14136	pç	2	7,38	5	14,76		14,76					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,5	17,55	5		43,88	43,88					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,5	14,64	5		36,60	36,60					
		23.6.2	Totem de alumínio extrudado, comprimento 55 cm incluindo caixa de piso	pç			5	222,15	64,38	286,53	1.110,75	321,90	1.432,65	340,25	1.772,90
Cotação			Totem de alumínio extrudado, comprimento 55cm na cor branca. Inclui guia de caixa de piso, fixador e arremate compatíveis. Ref. Dutotec Totem Plus DT 76345.00 similar	pç	1	135,00	5	135,00		135,00					
Cotação			Chapa de fixação em guia de caixa (ref. Dutotec DT 76399.00)	pç	1	63,15	5	63,15		63,15					
Cotação			Guia de caixa em ABS (ref. Dutotec dupla Standard DT 71904.00)	pç	1	24,00	5	24,00		24,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	5		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	5		29,28	29,28					

		23.6.3	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	pç			38	6,49	1,76	8,25	246,62	66,88	313,50	74,46	387,96
Cotação			Porta equipamentos slim para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor. Ref. Dutotec DT 76740.30 ou similar compatível	pç	1	6,49	38	6,49		6,49					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	17,55	38		1,76	1,76					
		23.6.4	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco ou preto	pç			41	4,00	6,76	10,76	164,00	277,16	441,16	104,78	545,94
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.00 ou similar compatível	pç	1	4,00	41	4,00		4,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	41		3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	41		3,07	3,07					
		23.6.5	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç			62	4,00	6,76	10,76	248,00	419,12	667,12	158,44	825,56
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar compatível	pç	1	4,00	62	4,00		4,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	62		3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	62		3,07	3,07					
		23.6.6	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			11	0,99	1,76	2,75	10,89	19,36	30,25	7,18	37,43
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	0,99	11	0,99		0,99					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	17,55	11		1,76	1,76					
		23.7	ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS								19.177,02	3.804,92	22.981,94	5.458,21	28.440,15
		23.7.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç			14	34,44	41,85	76,29	482,16	585,90	1.068,06	253,66	1.321,72
Cotação			Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V (ou bivolt), mínimo 30 leds, com bateria de autonomia mínima de 2 horas, com cordão e plug 2P padrão NBR 14136, botão de teste, corpo da luminária na cor branca, com fita adesiva indicando "SAÍDA" com seta, na cor vermelha transparente	pç	1	27,50	14	27,50		27,50					
Cotação			Pluque fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,50	14	3,50		3,50					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	14	3,44		3,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,3	17,55	14		22,82	22,82					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,3	14,64	14		19,03	19,03					
		23.7.2	Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W formato tubular T8 conectores G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç			63	243,12	32,19	275,31	15.316,56	2.027,97	17.344,53	4.119,33	21.463,86
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (mín. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	89,00	63	89,00		89,00					
Cotação			Lâmpada LED 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lm ou superior, temp. cor 4000K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127V ou bivolt, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	4	35,50	63	142,00		142,00					
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	63	1,50		1,50					
Cotação			Pluque macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,68	63	3,68		3,68					
Cotação			Pluque fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,50	63	3,50		3,50					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	63	3,44		3,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	63		17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	63		14,64	14,64					

		23.7.3	Luminária de embutir sem aletas para 4 lâmpadas LED de 10 W formato tubular T8 base G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç		2	243,12	32,19	275,31	486,24	64,38	550,62	130,77	681,39	
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor sem aletas em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	89,00	2	89,00	89,00						
Cotação			Lâmpada LED 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lm ou superior, temp. cor 4000K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240º, 127V ou bivolt, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	4	35,50	2	142,00	142,00						
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	2	1,50	1,50						
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,68	2	3,68	3,68						
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,50	2	3,50	3,50						
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	2	3,44	3,44						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	2	17,55	17,55						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1	14,64	2	14,64	14,64						
		23.7.4	Luminária de embutir com difusor de vidro temperado de embutir com duas lâmpadas LED de 10W (bocais E-27)	pç			19	82,74	32,19	114,93	1.572,06	611,61	2.183,67	518,62	2.702,29
Cotação			Luminária de embutir para duas lâmpadas com bocais E-27, em alumínio na cor branca, refletor anodizado, vidro temperado. Ref. Metal Técnica MF 008, Lumicenter Lumidec EF08-E2E27VJC, GoldLuz FCEL E27 EF08-E2E27VJC ou similar	pç	1	38,00	19	38,00	38,00						
Cotação			Lâmpada LED 10W, 127 V (ou bivolt) branca (4000K ou superior), fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que 0,8, vida útil mínima de 15000 horas	pç	2	19,90	19	39,80	39,80						
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	19	1,50	1,50						
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	19	3,44	3,44						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	19	17,55	17,55						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1	14,64	19	14,64	14,64						
		23.7.5	Luminária tipo comercial (calha) para uma lâmpada tubular, T8, de 120 cm, base G13 com uma lâmpada LED de 18 a 20 W	pç			14	83,32	32,19	115,51	1.166,48	450,66	1.617,14	384,07	2.001,21
TCPO	16510.8.2.8		Luminária tipo comercial (calha) para uma lâmpada tubular T8 de 120 cm, incluindo soquetes G13	pç	1	29,48	14	29,48	29,48						
Cotação			Lâmpada LED tubular T8, 18 W a 20 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 1600 lm ou superior, temp cor 4000K, base G13, 120 cm, 127V ou bivolt, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	1	48,90	14	48,90	48,90						
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	14	1,50	1,50						
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	14	3,44	3,44						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	14	17,55	17,55						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1	14,64	14	14,64	14,64						
		23.7.6	Sensor de presença, de embutir em parede para caixa 4x2", 127V, 60Hz, 600W com chave de três posições	pç			1	34,03	16,10	50,13	34,03	16,10	50,13	11,91	62,04
Cotação			Sensor de presença de parede, de embutir em caixa 4x2", 127V, 60Hz, 600W, ângulo de abertura 120º x 115º (ou mais), chave de três posições (desligado, automático e ligado), jumper para temporização com opções, incluindo temporização de 10 minutos, com fusível de proteção, alcance médio de 5,0 metros, garantia do fabricante de 1 ano (ref. Sensor Light SLEI-03 ou similar equivalente). Se disponível, deverá ser desabilitada a função fotoelétrica. A temporização deverá ser ajustada para 10 minutos.	pç	1	34,03	1	34,03	34,03						

SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	1		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	1		7,32	7,32					
		23.7.7	Sensor de presença de teto (360°), para embutir em forro moludar, 127V, 60Hz, 600W com regulagem de tempo	pç			3	39,83	16,10	55,93	119,49	48,30	167,79	39,85	207,64
Cotação			Sensor de presença de teto com ângulo de 360° de embutir, 127V, 60Hz, 600W, jumper para temporização com opções, incluindo temporização de 10 ou 15 minutos (que deverá ser selecionada), com fusível de proteção, garantia do fabricante de 1 ano (ref. Sensor Light SLEI-03 ou similar equivalente). Se disponível, deverá ser desabilitada a função fotoelétrica. A temporização deverá ser ajustada para 10 minutos.	pç	1	39,83	3	39,83		39,83					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	3		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	3		7,32	7,32					
		23.8	ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS								8.507,31	2.655,20	11.162,51	2.651,10	13.813,61
		23.8.1	Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada compacta de reator integrado de 23 W	pç			17	27,74	25,75	53,49	471,58	437,75	909,33	215,97	1.125,30
Cotação			Luminária externa tipo tartaruga em termoplástico com proteção UV, bocal E-27, para lâmpada fluorescente compacta de reator integrado até 25 W ref. Dital 235 ou similar equivalente	pç	1	16,05	17	16,05		16,05					
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	11,69	17	11,69		11,69					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,8	17,55	17		14,04	14,04					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	14,64	17		11,71	11,71					
		23.8.2	Luminária externa 1 (uma) pétala em poste de 5,0 metros com reator e lâmpada vapor metálico 250W incluindo fixação em base de concreto	pç			8	951,47	253,23	1.204,70	7.611,76	2.025,84	9.637,60	2.288,93	11.926,53
Cotação			Luminária externa 1 (uma) pétala fabricada em aço com pintura eletrostática, na cor preta, refletor em alumínio martelado anodizado, com difusor em vidro temperado transparente, fecho luminoso assimétrico, soquete em porcelana E-40, com alojamento para instalação de reator, com poste de 5,0 a 6,0 metros, ref. Lumicenter Lumidec EX06-S1E40T5, Aladin PT 302/1-6000mm ou similar	pç	1	785,00	8	785,00		785,00					
Cotação			Lâmpada tubular vapor metálico 250W com baixo teor de mercúrio, ref. Osram, Philips ou similar	pç	1	57,25	8	57,25		57,25					
Cotação			Reator com ignitor e capacitor para lâmpada vapor metálico 250 W, 220 V, 60 Hz, alto fator de potência (>0,92) ref. Ilumatic ou similar	pç	1	59,90	8	59,90		59,90					
SINAPI	79506/1		Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,1	130,75	8		13,08	13,08					
SINAPI	73410		Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²	1	51,18	8	21,50	29,68	51,18					
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,1	421,54	8	27,82	14,33	42,15					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	8		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	11	14,64	8		161,04	161,04					
		23.8.3	Refletor de uso externo com lâmpada fluorescente compacta de 45 W	pç			3	127,57	53,14	180,71	382,71	159,42	542,13	128,76	670,89
Cotação			Refletor de uso externo em alumínio com difusor em vidro temperado, bocal E-27, para lâmpada fluorescente compacta de reator integrado até 46 W. Ref. Taschibra TA-250 ou similar equivalente	pç	1	62,90	3	62,90		62,90					
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 45W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	36,85	3	36,85		36,85					
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento (somente material)	m³	0,1	421,54	3	27,82	14,33	42,15					
SINAPI	6111		Servente	h	0,9	8,92	3		8,03	8,03					
SINAPI	4750		Pedreiro	h	0,4	12,57	3		5,03	5,03					



SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,8	17,55	3		14,04	14,04					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	14,64	3		11,71	11,71					
		23.8.4	Relé fotoelétrico intercambiável com base, 127 V, 1000 W, fixado em alvenaria	pç			1	41,26	32,19	73,45	41,26	32,19	73,45	17,44	90,89
Cotação			Relé fotoelétrico intercambiável, uso externo, com base, 127 V, 1000 W	pç	1	21,16	1	21,16		21,16					
Cotação			Base para relé fotoelétrico	pç	1	20,10	1	20,10		20,10					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	1		17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	1		14,64	14,64					
		23.9	QUADROS ELÉTRICOS								4.649,86	1.074,00	5.723,86	1.359,42	7.083,28
		23.9.1	Quadro QDG	pç			1	1.847,18	286,40	2.133,58	1.847,18	286,40	2.133,58	506,73	2.640,31
SINAPI	12045		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 480x1050x200 mm (LxAxP) com barramento trifásico segmentado, com saída superior para eletrocalha 200x50 mm. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 200 A para fases, neutro e 100 A (mínimo) para terra. Conforme plano de face, o quadro deverá possuir espaço reserva para ampliações. Detalhes são mostrados no projeto (plano de face e diagrama unifilar)	pç	1	600,11	1	600,11		600,11					
SINAPI	2374		Disjuntor termomagnético tripolar 175 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 35 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V, ref. Cemar DRX 250B ou similar equivalente	pç	1	291,93	1	291,93		291,93					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor monopolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	22	6,72	1	147,84		147,84					
SINAPI	34616		Disjuntor bipolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	38,51	1	38,51		38,51					
SINAPI	34616		Disjuntor bipolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	38,51	1	38,51		38,51					
SINAPI	34623		Disjuntor bipolar DIN 40A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	2	37,92	1	75,84		75,84					
SINAPI	34714		Disjuntor tripolar DIN 63A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	56,35	1	56,35		56,35					
SINAPI	2373		Disjuntor tripolar DIN 100A, 220V, lcc 20 kA, curva C	pç	1	82,29	1	82,29		82,29					
Cotação			Dispositivo DR tetrapolar 63A (In 30mA) padrão DIN ref. Siemens, Schneider ou similar	pç	1	110,90	1	110,90		110,90					
Cotação			Contator tripolar para corrente AC-1 mínima de 22 A em 220 V, bobina AC 220 V, 60 Hz, ref. WEG CWM 32 ou similar equivalente	pç	1	176,00	1	176,00		176,00					
Cotação			Contator tripolar para corrente AC-1 mínima de 9 A em 220 V, bobina AC 220 V, 60 Hz, ref. WEG CWM 9 ou similar equivalente	pç	1	56,90	1	56,90		56,90					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	21,16	1		169,28	169,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	14,64	1		117,12	117,12					
		23.9.2	Quadro QDE	pç			1	1.059,52	286,40	1.345,92	1.059,52	286,40	1.345,92	319,66	1.665,58
SINAPI	12040		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 450x600x200 mm (LxAxP) com barramento bifásico tipo pente de corrente nominal mínima 80A, com saída superior para eletrocalha 200x50 mm. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, com barramentos neutro e terra. Conforme plano de face, o quadro deverá possuir espaço reserva para ampliações. Detalhes são mostrados no projeto (plano de face e diagrama unifilar). Inclui instalação de no-break existente na Vara do Trabalho de Palmas atual.	pç	1	213,08	1	213,08		213,08					



(TCPO)	02315.8.1.9	24.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para dutos subterrâneos	m³				6		55,60	55,60	-	333,60	333,60	79,23	412,83
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13,90		6		55,60	55,60					
(TCPO)	02315.8.7.2	24.1.2	REATERRO MANUAL de vala	m³				6		6,26	6,26	-	37,53	37,53	8,91	46,44
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,45	13,90		6		6,26	6,26					
		24.1.3	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m				2	5,13	16,10	21,23	10,26	32,20	42,46	10,08	52,54
TCPO	16973.8.1.1		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m	1	5,13		2	5,13		5,13					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55		2		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64		2		7,32	7,32					
		24.1.4	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 3" (75 mm)	m				40	14,50	25,75	40,25	580,00	1.030,00	1.610,00	382,38	1.992,38
TCPO	16973.8.1.3		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 3" (75 mm)	m	1	14,50		40	14,50		14,50					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,8	17,55		40		14,04	14,04					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	14,64		40		11,71	11,71					
		24.1.5	Eletróduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 60 mm (2")	m				30	8,09	14,49	22,58	242,70	434,70	677,40	160,88	838,28
TCPO	16132.8.2.6		Eletróduto de PVC rígido roscável Ø 60mm (2")	m	1,1	7,35		30	8,09		8,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55		30		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64		30		6,59	6,59					
(SINAPI)	83446	24.1.6	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç				2	36,12	91,78	127,90	72,24	183,56	255,80	60,75	316,55
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	2,156	3,22		2	6,94		6,94					
SINAPI	370		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,064	55,88		2	3,55		3,55					
SINAPI	1106		Cal hidratada, de 1ª qualidade, para argamassa	kg	3,01	0,28		2	0,84		0,84					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	18,51	0,48		2	8,88		8,88					
SINAPI	4721		Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³	0,037	38,00		2	1,39		1,39					
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	60,48	0,24		2	14,52		14,52					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1,679	17,55		2		29,46	29,46					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,483	13,90		2		62,32	62,32					
(SINAPI)	83449	24.1.7	Caixa de passagem 50X50X60 com tampa e dreno brita	pç				3	58,25	150,65	208,90	174,75	451,95	626,70	148,84	775,54
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	0,875	3,22		3	2,82		2,82					
SINAPI	367		Areia grossa - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,008	57,00		3	0,47		0,47					
SINAPI	370		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,1	55,88		3	5,59		5,59					
SINAPI	1106		Cal hidratada, de 1ª qualidade, para argamassa	kg	8,25	0,28		3	2,31		2,31					
SINAPI	1358		Chapa madeira compensada resinada 2,2x1,1 m x 17 mm p/ forma concreto	m²	0,1	17,18		3	1,72		1,72					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	24,09	0,48		3	11,56		11,56					
SINAPI	4718		Pedra britada n. 2 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³	0,009	38,00		3	0,36		0,36					
SINAPI	4722		Pedra britada n. 3 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³	0,008	38,00		3	0,30		0,30					
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	138	0,24		3	33,12		33,12					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	3,8	17,55		3		66,69	66,69					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	6,04	13,90		3		83,96	83,96					
		24.2	INFRAESTRUTURA INTERNA									1.848,95	3.200,64	5.049,59	1.199,28	6.248,87
		24.2.1	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç				21	0,79	4,83	5,62	16,59	101,43	118,02	28,03	146,05
TCPO	16136.8.3.1		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	0,79		21	0,79		0,79					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55		21		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64		21		2,20	2,20					
		24.2.2	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç				4	1,89	4,83	6,72	7,56	19,32	26,88	6,38	33,26
TCPO	16136.8.3.2		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	1,89		4	1,89		1,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55		4		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64		4		2,20	2,20					

		24.2.3	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			12	2,89	4,83	7,72	34,68	57,96	92,64	22,00	114,64
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,89	12	2,89		2,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	12		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	12		2,20	2,20					
		24.2.4	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			2	4,11	4,83	8,94	8,22	9,66	17,88	4,25	22,13
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	4,11	2	4,11		4,11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	2		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	2		2,20	2,20					
		24.2.5	Caixa de passagem em PVC dimensões 15x15x8 cm ref. Tigre, Cemar ou similar	pç			4	18,74	4,83	23,57	74,96	19,32	94,28	22,39	116,67
Cotação			Caixa de passagem em PVC dimensões 15x15x8 cm ref. Tigre, Cemar ou similar	pç	1	18,74	4	18,74		18,74					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	4		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	4		2,20	2,20					
		24.2.6	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			4	92,00	64,38	156,38	368,00	257,52	625,52	148,56	774,08
Cotação			Caixa de piso embutida dimensões mínimas 20x20x7 cm com tampa basculante de alumínio injetado antiderrapante, guia de caixa em ABS, Dutotec caixa dupla Standard de nível completa DT 71701.00 ou similar	pç	1	92,00	4	92,00		92,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	4		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	4		29,28	29,28					
(SINAPI)		24.2.7	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			60	1,38	4,83	6,21	82,80	289,80	372,60	88,49	461,09
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,38	60	1,38		1,38					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	60		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	60		2,20	2,20					
		24.2.8	Perfilado #38x38	m			24	10,49	19,31	29,80	251,76	463,44	715,20	169,86	885,06
TCPO	16134.8.1.3		Perfilado #38x38, pré-zincado à fogo, chapa 18 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções. Fixação por tirantes a cada 2,0 m	m	1	7,77	24	7,77		7,77					
Cotação			Suporte curto para perfilado	pç	0,5	1,04	24	0,52		0,52					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	0,5	0,75	24	0,38		0,38					
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45mm	pç	1	0,15	24	0,15		0,15					
Cotação			Vergalhão rosca total 1/4"	m	0,5	1,30	24	0,65		0,65					
TCPO	16134.8.9.1		Saída para eletroduto Ø1"	pç	1	0,76	24	0,76		0,76					
Cotação			Parafuso cabeça lentiha autotravante 1/4"x5/8"	pç	1,67	0,08	24	0,13		0,13					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	1,67	0,05	24	0,08		0,08					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	1,67	0,03	24	0,05		0,05					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	24		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	24		8,78	8,78					
		24.2.9	Condutete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			31	6,50	9,66	16,16	201,50	299,46	500,96	118,98	619,94
TCPO	16132.8.7.2		Condutete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	1	6,21	31	6,21		6,21					
TCPO	16132.8.7.2		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1")	pç	1	0,29	31	0,29		0,29					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	31		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	31		4,39	4,39					
		24.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			125	3,50	9,66	13,16	437,50	1.207,50	1.645,00	390,69	2.035,69
TCPO	16132.8.2.3		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,18	125	3,50		3,50					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	125		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	125		4,39	4,39					
		24.2.11	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m			20	4,87	14,49	19,36	97,40	289,80	387,20	91,96	479,16
TCPO	16132.8.2.4		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø 40mm (1 1/4")	m	1,1	4,43	20	4,87		4,87					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	20		7,90	7,90					

SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,45	14,64	20		6,59	6,59					
		24.2.12	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m			21	1,11	1,61	2,72	23,31	33,81	57,12	13,57	70,69
TCPO	16143.8.5.2		Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m	1	1,11	21	1,11		1,11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,05	17,55	21		0,88	0,88					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,05	14,64	21		0,73	0,73					
		24.2.13	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m			1	2,53	1,93	4,46	2,53	1,93	4,46	1,06	5,52
TCPO	16143.8.5.3		Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m	1	2,53	1	2,53		2,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	17,55	1		1,05	1,05					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,06	14,64	1		0,88	0,88					
		24.2.14	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 400 x 400 x 120 mm (PAB)	pç			1	76,71	54,73	131,44	76,71	54,73	131,44	31,22	162,66
TCPO	16136.8.4.2		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir, dimensões internas 400 x 400 x 120 mm	m	1	76,71	1	76,71		76,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,7	17,55	1		29,84	29,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	1,7	14,64	1		24,89	24,89					
		24.2.15	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor dimensões internas 600 x 600 x 120 mm (DG)	pç			1	134,53	72,43	206,96	134,53	72,43	206,96	49,15	256,11
TCPO	16136.8.4.4		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor, dimensões internas 600 x 600 x 120 mm	m	1	134,53	1	134,53		134,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,25	17,55	1		39,49	39,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	2,25	14,64	1		32,94	32,94					
		24.2.16	Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç			2	15,45	11,27	26,72	30,90	22,53	53,43	12,69	66,12
Cotação			Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte		1	15,45	2	15,45		15,45					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,35	17,55	2		6,14	6,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,35	14,64	2		5,12	5,12					
		24.3	CABEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO								6.660,20	5.633,00	12.293,20	2.919,64	15.212,84
		24.3.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m			2340	2,63	2,15	4,78	6.154,20	5.031,00	11.185,20	2.656,49	13.841,69
Cotação			Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP - norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 instalado com mão de obra qualificada, sem estrangulamento do cabo, sem torção, sem deformação, fixado com velcro, sem descobrimento acima de 13mm da capa. Ref. Furukawa linha profissional ou similar.	m	1,02	2,58	2340	2,63		2,63					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	21,16	2340		1,27	1,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,06	14,64	2340		0,88	0,88					
(SINAPI)	73768/10	24.3.2	CABO CCI 50-2 PARES	m			820	0,54	0,64	1,18	442,80	524,80	967,60	229,81	1.197,41
SINAPI	11902		CABO CCI 50-2 PARES	m	1	0,54	820	0,54		0,54					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,02	17,55	820		0,35	0,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,02	14,64	820		0,29	0,29					
		24.3.3	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², PP 450/750V	m			40	1,58	1,93	3,51	63,20	77,20	140,40	33,35	173,75
Cotação			Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², isolamentos internos 450/750V em PVC antichama 70°C, capa externa PVC 60°C, conforme NBR 13249. Ref. Condu spar PP 450/750V, Prysmian Cordplast ou similar	m	1,02	1,53	40	1,56		1,56					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,93	40	0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	17,55	40		1,05	1,05					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,06	14,64	40		0,88	0,88					
		24.4	TOMADAS LÓGICAS E TELEFÔNICAS								1.506,15	421,22	1.927,37	457,75	2.385,12
		24.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç			76	17,00	4,30	21,30	1.292,00	326,80	1.618,80	384,47	2.003,27
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)		1	17,00	76	17,00		17,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,12	21,16	76		2,54	2,54					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,12	14,64	76		1,76	1,76					
		24.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			4	3,99	1,46	5,45	15,96	5,84	21,80	5,18	26,98
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45		1	3,99	4	3,99		3,99					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	4		1,46	1,46					

		24.4.3	Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			8	3,15	1,46	4,61	25,20	11,68	36,88	8,76	45,64
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45	pç	1	3,15	8	3,15		3,15					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	8		1,46	1,46					
		24.4.4	Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condutele	pç			6	3,15	1,46	4,61	18,90	8,76	27,66	6,57	34,23
Cotação			Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condutele	pç	1	3,15	6	3,15		3,15					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	6		1,46	1,46					
		24.4.5	Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç			16	3,30	1,46	4,76	52,80	23,36	76,16	18,09	94,25
Cotação			Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç	1	3,30	16	3,30		3,30					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	16		1,46	1,46					
		24.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			7	6,49	1,46	7,95	45,43	10,22	55,65	13,22	68,87
Cotação			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45 REF: DT-64444.10 ou similar compatível		1	6,49	7	6,49		6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	7		1,46	1,46					
		24.4.7	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			3	0,99	1,46	2,45	2,97	4,38	7,35	1,75	9,10
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	0,99	3	0,99		0,99					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	14,64	3		1,46	1,46					
		24.4.8	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento na cor branca	pç			18	1,10	0,73	1,83	19,80	13,14	32,94	7,82	40,76
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento na cor branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível		1	1,10	18	1,10		1,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,05	14,64	18		0,73	0,73					
SINAPI	72337	24.4.9	Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás	pç		16,71	3	11,03	5,68	16,71	33,09	17,04	50,13	11,91	62,04
		24.5	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO								181,80	76,98	258,78	61,46	320,24
		24.5.1	Caixa de som tipo arandela de embutir 6"	pç			2	74,90	20,93	95,83	149,80	41,86	191,66	45,52	237,18
Cotação			Caixa de som tipo arandela de embutir, potência 25W RMS, impedância 8Ω, redonda 6", com tela de proteção, moldura em plástico injetado branco. Ref. Frahm, Selenium ou similar	pç	1	74,90	2	74,90		74,90					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	17,55	2		11,41	11,41					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,65	14,64	2		9,52	9,52					
		24.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj			4	8,00	8,78	16,78	32,00	35,12	67,12	15,94	83,06
Cotação			Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização, incluindo conexão em cabo PP com solda (estanho). Inclui uma adaptação em totem para instalação de conector fêmea	cj	1	8,00	4	8,00		8,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	4		8,78	8,78					
		24.6	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS								8.681,06	286,40	8.967,46	2.129,77	11.097,23
		24.6.1	Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto.	pç			1	6.111,26	286,40	6.397,66	6.111,26	286,40	6.397,66	1.519,44	7.917,10
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 770 mm	pç	1	1.392,03	1	1.392,03		1.392,03					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	79,90	1	79,90		79,90					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa ou similar.	pç	4	646,37	1	2.585,48		2.585,48					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	4	15,72	1	62,88		62,88					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	75,77	1	75,77		75,77					

Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç	76	25,20	1	1.915,20		1.915,20					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	21,16	1		169,28	169,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	14,64	1		117,12	117,12					
Cotação		24.6.2	Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho)	pç		33,73	40	33,73		33,73	1.349,20	-	1.349,20	320,44	1.669,64
Cotação		24.6.3	Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho no padrão genérico)	pç		61,03	20	61,03		61,03	1.220,60	-	1.220,60	289,89	1.510,49
		24.7	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA								-	1.064,00	1.064,00	252,70	1.316,70
Cotação		24.7.1	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt		14,00	76	14,00	14,00	14,00	-	1.064,00	1.064,00	252,70	1.316,70
		25	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS								5.932,71	6.929,12	12.861,83	3.054,68	15.916,51
		25.1	ATERRAMENTO								4.372,43	3.316,43	7.688,86	1.826,10	9.514,96
(TCPO)	02315.8.1.9	25.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação de cabo de cobre - SPDA	m³			22,5		55,60	55,60	-	1.251,00	1.251,00	297,11	1.548,11
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13,90	22,5		55,60	55,60					
(TCPO)	02315.8.7.2	25.1.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³			22,5		6,26	6,26	-	140,85	140,85	33,45	174,30
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,45	13,90	22,5		6,26	6,26					
		25.1.3	Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm (ref. Termotécnica TEL-552 ou similar) com tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha (ref. Termotécnica TEL-536 ou similar)	pç			11	65,92	32,19	98,11	725,12	354,09	1.079,21	256,31	1.335,52
Cotação			Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm	pç	1	20,77	11	20,77		20,77					
Cotação			Tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha	pç	1	45,15	11	45,15		45,15					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	11		17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	11		14,64	14,64					
SINAPI	72254	25.1.4	Cabo de cobre nu 50mm² (anel de aterramento e equipotencialização do QDG)	m		23,29	196	16,07	7,22	23,29	3.149,72	1.415,12	4.564,84	1.084,15	5.648,99
		25.1.5	Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4") - ref. Montal 434, Termotécnica 581 ou equivalente	pç			10	15,56	6,44	22,00	155,60	64,40	220,00	52,25	272,25
Cotação			Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4")	pç	1	15,56	10	15,56		15,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	10		3,51	3,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	10		2,93	2,93					
SINAPI	68069	25.1.6	Haste de aterramento 5/8" x 3 m	pç		39,36	11	31,09	8,27	39,36	341,99	90,97	432,96	102,83	535,79
		25.2	CAPTAÇÃO E DESCIDAS								1.277,66	3.441,58	4.719,24	1.120,82	5.840,06
		25.2.1	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224,	m			270	3,81	9,98	13,79	1.028,70	2.694,60	3.723,30	884,28	4.607,58
Cotação			Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada	m	1	3,81	270	3,81		3,81					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,31	17,55	270		5,44	5,44					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,31	14,64	270		4,54	4,54					
		25.2.2	Bisnaga poliuretano 300 g	pç			2	20,38	14,64	35,02	40,76	29,28	70,04	16,63	86,67
Cotação			Bisnaga poliuretano 300 g	pç	1	20,38	2	20,38		20,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	2		14,64	14,64					
		25.2.3	Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal	pç			18	1,96	6,44	8,40	35,28	115,92	151,20	35,91	187,11
Cotação			Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	pç	1	1,96	18	1,96		1,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	18		3,51	3,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	18		2,93	2,93					
		25.2.4	Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal	pç			12	1,45	6,44	7,89	17,40	77,28	94,68	22,49	117,17
Cotação			Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	pç	1	1,45	12	1,45		1,45					

SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	12		3,51	3,51						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	12		2,93	2,93						
		25.2.5	Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç			120	0,19	0,73	0,92	22,80	87,60	110,40	26,22	136,62	
Cotação			Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç	1	0,19	120	0,19		0,19						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	120		0,73	0,73						
		25.2.6	Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç			400	0,17	0,73	0,90	68,00	292,00	360,00	85,50	445,50	
Cotação			Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç	1	0,17	400	0,17		0,17						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	400		0,73	0,73						
		25.2.7	Terminal de compressão de cobre 16 mm²	pç			4	0,32	6,44	6,76	1,28	25,76	27,04	6,42	33,46	
Cotação			Terminal de compressão de cobre 16 mm²	pç	1	0,32	4	0,32		0,32						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	4		3,51	3,51						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	4		2,93	2,93						
		25.2.8	Terminal de compressão de cobre 50 mm²	pç			2	2,23	6,44	8,67	4,46	12,88	17,34	4,12	21,46	
Cotação			Terminal de compressão de cobre 50 mm²	pç	1	2,23	2	2,23		2,23						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	2		3,51	3,51						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	2		2,93	2,93						
		25.2.9	Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm² ref. Montal	pç			12	4,04	6,44	10,48	48,48	77,28	125,76	29,87	155,63	
Cotação			Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm²	pç	1	4,04	12	4,04		4,04						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	12		3,51	3,51						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	12		2,93	2,93						
		25.2.10	Eletróduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1") -	m			3	3,50	9,66	13,16	10,50	28,98	39,48	9,38	48,86	
TCPO	16132.8.2.3		Eletróduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,18	3	3,50		3,50						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	3		5,27	5,27						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	3		4,39	4,39						
		25.3	EQUIPOTENCIALIZAÇÃO								282,62	171,11	453,73	107,76	561,49	
		25.3.1	Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais ref. Montal 731, Termotécnica 901 ou equivalente	pç			1	107,68	80,48	188,16	107,68	80,48	188,16	44,69	232,85	
Cotação			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais	pç	1	107,68	1	107,68		107,68						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,5	17,55	1		43,88	43,88						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,5	14,64	1		36,60	36,60						
		25.3.2	Cabo de cobre nu 16mm² (equipotencialização DG e rack de telecomunicações)	m		8,65	25	5,54	3,11	8,65	138,50	77,75	216,25	51,36	267,61	
		25.3.3	Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²)	pç			2	18,22	6,44	24,66	36,44	12,88	49,32	11,71	61,03	
Cotação			Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²) ref. Termotécnica 6924 ou equivalente	pç	1,1	16,56	2	18,22		18,22						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	2		3,51	3,51						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	2		2,93	2,93						
TOTAL											92.063,06	82.788,29	174.851,35	41.527,20	216.378,55	





G D E U S P S L O D		metragem (em metro linear)	altura do pano de gesso acartonado		GESSO DUPLO (M²)
	AUDIÊNCIAS I	13	2,85		37,05
	AUDIÊNCIAS II	11,1	2,85		31,64
	CONCiliaÇÃO	4	2,85		11,40
					<b>80,09</b>

G C E O S M S U O M		metragem (em metro linear)	altura do pano de gesso acartonado		GESSO COMUM (M²)
	atendimento	2,1	2,85		5,99
	GABINETE I	8,2	2,85		23,37
	GABINETE II	8,3	2,85		23,66
	secretaria	7,8	2,85		22,23
	assistentes	7,7	2,85		21,95
					<b>97,19</b>

G V E E S R S D O E		metragem (em metro linear)	altura do pano de gesso acartonado		GESSO VERDE (M²)
	IS terc.	3,7	2,85		10,55
	copa terc.	4	2,85		11,40
	serviço terc.	2,8	2,85		7,98
	is area public.	3,5	2,85		9,98
	is masc public.	1,5	2,85		4,28
	is fem public.	3	2,85		8,55
					<b>52,73</b>

COBERTURA				
	telha	472	1,05	495,6
	estrutura cobertura	495,6	1	495,6
	calhas metálicas	63,5	1	63,5
	capamento em bialto	127,4	0,2	25,48
	rufo metálico	187,5	1	187,5

**REDES**

ÁGUA PLUVIAL		ESCAVAÇÃO	ESCAVAÇÃO+ 30%	lastro de brita (fundo de vala)
CAIXA 90X90X80	1,00	0,65	0,84	0,0405
CAIXA 80X80X80	7,00	3,58	4,66	0,224
CAIXA 60X60X60	11,00	2,38	3,09	0,198
TUBO PVC 100	42,00	10,50	13,65	0,63
TUBO PVC 150	54,00	13,50	17,55	0,81
TUBO CONCRETO 200	49,35	12,34	16,04	0,74025
TUBO CONCRETO 300	54,29	13,57	17,64	0,814285714
			<b>73,47</b>	<b>3,46</b>
<b>ESGOTO</b>				
CAIXA 90X90X80	1	0,65	0,84	0,0405
CAIXA 80X80X80	6	3,07	3,99	0,192
CAIXA 60X60X60	9	1,94	2,53	0,162
TUBO PVC 100	96,6	24,15	31,40	1,449
			<b>38,76</b>	<b>1,84</b>

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO	M2	2.000,00
CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTALHO EM CAMINHO	m³	880,00
TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHO	m³km	4.400,00
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA - FUNDAÇÕES	M3	66,40
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	112,20
REATERRO APILADO	M3	150,10
REATERRO APILADO MANUAL DE VALA COM MATERIAL REAPROVEITADO	M3	53,31

GRADIS DE FECHAMENTO DO TERRENO - 105M				
escavações	escavação	110	0,16	17,60
	lastro brita 5cm	110	0,01	1,10
fechamento	gradil de fechamento	110	2	199,00
baldrames	estacas broca	53	2	106,00
	forma baldrame (15x25)	0,5		55,00
	concreto baldrame (15x25)	0,0375		4,13

MUROS				
		comprimento	altura	total
PINTURAS	LATERAL	27,5	2,5	68,75
	FUNDOS	74,5	2,5	186,25

PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS				
INTERNO AO TERRENO		SERVIÇOS EXTERNOS AO TERRENO - PASEIO		
PLANTIO DE GRAMA	079,2			41
PLANTIO DE ARBUSTO ALTA MAIOR QUE 5,0M	11			182
PLANTIO DE ARVORE REGIONAL	12			108
BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME SEMALICUT.	76			2
ESTACIONAMENTO EM PAVIMENTACAO EM BLOCOS DE CONCRETO RETANGULA ESPESSURA 6 CM. OBRABRUTA.	760			
Placa cementicia polidural 40 x 40 cm, e = 3,5 cm	07,5			
MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15,1MFA	164			
CALÇADA PAVIMENTACAO EM BLOCOS DE CONCRETO RETANGULA ESPESSURA 6 CM. LUBO,BAWER	222			

RAMPA PNE - REBAIXO NA ESQUINA				
	M²	ESPESSURA,FG	TOTAL 01 UD	TOTAL 02 UD
LASTRO BRITA	2,50	0,05	0,125	0,25
LASTRO CONCRETO	2,50	0,08	0,2	0,4
TELA EM AGO	2,50	2,20	5,5	11

RAMPA PNE - ACESSO AO IMÓVEL				
				TOTAL
Executar viga com altura variavel, viga nervada de betão e 4 barras de ferro e 2 barras de ferro de reforço, executar lastro de betão, lastro de concreto armado com tela, guarda corcho e corrimão	forma - viga inclinada	10	2	20
	concreto - viga inclinada	10	0,10	1
	alferio	20	0,50	10
	lastro betão	20	0,05	1
	lastro concreto	20	0,10	2
	tela armada	20	2,20	44
	guarda corcho	19	1	19
	corrimão	8	1	8

escada e hall - ACESSO AO IMÓVEL				
				TOTAL
executar todo os componentes, alvenaria, grade e ferro para pavimentação exterior e andar de betão, tel e base do alvenaria, alvenaria, executar lastro armado de pavimento e lastro desmontado e alvenaria de escada, grade e corrimão em betão	alvenaria	20,29	0,50	10,145
	alferio	8,4	0,50	4,2
	lastro betão	16,8	0,05	0,84
	lastro concreto	21	0,10	2,1
	tela armada	8,7	2,20	19,14
	corrimão	8		8

Mastros para Bandeira				
BASE EM CONCRETO (1,70X0,35X0,35)				
estaca broca	2	2,5		5
forma	1,435	1		1,435
concreto	0,20825	1		0,20825

Banco em concreto				
tampo do banco				
forma	2	1,72		3,72
concreto	2	0,1		0,2
pés do banco				
forma	0,54	4		2,16
concreto	0,025	4		0,1

#### FUNDAÇÕES

ESTACAS BROCA 20CM	
4M	1

7M	32
9M	50
11M	4

BLOCOS - (7ud p/ 01 estaca + 40ud p/ 02 estacas)				
CONCRETO		15,93		
		QUANTIDADE	FORMA	TOTAL
FORMA	BLOCO 1 ESTACA(0,50X0,50)	6	1,44	8,64
	BLOCO 2 ESTACAS (1,30X0,55)	40	2,34	93,6
				<b>102,24</b>

VIGAS BALDRAME	
FORMA	2,73
CONCRETO	16,8

PILARES	
FORMA	191
CONCRETO	9,7

VIGAS	
FORMA	306
CONCRETO	21,5

PLATIBANDA E CAIXA D'ÁGUA - PILARES	
FORMA	99,4
CONCRETO	6,24

TAPUME			
FRENTE IMÓVEL	69	2,2	151,8
LATERAL DO IMÓVEL	35	2,2	77
ÁREA DE TAPUME			<b>228,8</b>

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

ENDEREÇO:

RUA ELINÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS

BDI: 23,75%

LOCAL:

BANDEIRANTES/PR

BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%

ÁREA(m²):

507,11

DATA: ago/15

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12				
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)			
<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS</b>																											
<b>1 INICIAIS</b>																											
Engenheiro ou arquiteto - responsável técnico	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	8,33%	6.039,00	
Mestre de Obras	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	8,33%	5.902,88	
Placa de Obra	100,00%	626,18																									
<b>2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>																											
Caçambas - remoção de entulhos	0,00%	0,00	0,00%	0,00	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	10,00%	301,95	
Ligações e instalações provisórias de Obra	50,00%	19.379,08	50,00%	19.379,08																							
Locação de Obra			100,00%	4.700,35																							
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>																											
Remoção da camada vegetal + carga + transporte	100,00%	6.659,24																									
Escavações - fundações	100,00%	3.321,28																									
Escavações - redes	100,00%	5.694,28																									
Reaterro - entre baldramas							100,00%	5.439,67																			
Reaterro - valas	100,00%	1.906,46																									
<b>4 INFRA-ESTRUTURA</b>																											
Fundações Profundas - estacas			100,00%	46.920,27																							
Blocos					100,00%	19.535,88																					
Vigas Baldrame					100,00%	26.301,63																					
<b>5 SUPRA-ESTRUTURA</b>																											
Pilares							100,00%	17.691,90																			
Vigas							100,00%	34.333,14																			
Estrutura de amarração, platibandas e caixa-dagua									100,00%	10.405,01																	
Vergas										100,00%	7.589,42																
Lajes									100,00%	44.186,30																	
<b>6 PAREDES E PAINÉIS</b>																											
Alvenarias - fechamento externo arquivo												100,00%	6.426,21														
Alvenarias - fechamento externo VT												100,00%	24.229,99														
Alvenarias - platibandas - arquivo+VT + volume VT												100,00%	24.904,94														
Alvenarias - fechamentos internos												100,00%	8.069,64														
Divisórias em gesso acartonado + balcão de atendimento														100,00%	26.029,18												
<b>7 ESQUADRIAS</b>																											
Esquadrias de Madeira															100,00%	28.784,61											
Fechaduras - esquadrias de madeira															100,00%	4.035,25											
Esquadrias em Vidro temperado																100,00%	15.095,70										
Esquadrias em alumínio																100,00%	62.171,22										
Gradis de Proteção - janelas																100,00%	29.338,60										

VALOR TOTAL (R\$)	% TOTAL
<b>143.928,68</b>	
72.468,00	100,00%
70.834,50	100,00%
626,18	100,00%
<b>46.478,00</b>	
3.019,50	100,00%
38.758,15	100,00%
4.700,35	100,00%
<b>23.020,93</b>	
6.659,24	100,00%
3.321,28	100,00%
5.694,28	100,00%
5.439,67	100,00%
1.906,46	100,00%
<b>92.757,78</b>	
46.920,27	100,00%
19.535,88	100,00%
26.301,63	100,00%
<b>114.205,79</b>	
17.691,90	100,00%
34.333,16	100,00%
10.405,01	100,00%
7.589,42	100,00%
44.186,30	100,00%
<b>89.659,96</b>	
6.426,21	100,00%
24.229,99	100,00%
24.904,94	100,00%
8.069,64	100,00%
26.029,18	100,00%
<b>139.425,38</b>	
28.784,61	100,00%
4.035,25	100,00%
15.095,70	100,00%
62.171,22	100,00%
29.338,60	100,00%

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**ENDEREÇO:**

RUA ELINÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS

BDI: 23,75%

**LOCAL:**

BANDEIRANTES/PR

BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%

**ÁREA(m²):**

507,11

DATA: ago/15

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		VALOR TOTAL (R\$)	% TOTAL	
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)			
<b>8 COBERTURA</b>																									<b>143.733,31</b>		
Estrutura de Cobertura VT + arquivo											100,00%	57.423,74													57.423,74	100,00%	
Telhamento - VT + arquivo											100,00%	73.670,21													73.670,21	100,00%	
Calhas, Rufos, Capeamento													100,00%	12.639,36											12.639,36	100,00%	
<b>9 IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS</b>																									<b>4.959,72</b>		
Impermeabilização de Baldrame					100,00%	2.398,65																			2.398,65	100,00%	
Impermeabilização de piso com lona plástica											100,00%	2.561,07													2.561,07	100,00%	
<b>10 FORRO</b>																									<b>45.182,72</b>		
Forro de gesso acartondo removível															100,00%	45.182,72									45.182,72	100,00%	
<b>11 REVESTIMENTOS INTERNOS</b>																									<b>42.771,72</b>		
Chapisco													100,00%	3.248,56											3.248,56	100,00%	
Emboço - massa única															100,00%	28.076,86									28.076,86	100,00%	
Revestimento em azulejos															100,00%	10.360,55									10.360,55	100,00%	
Entelamento para prevenção de trincas															100,00%	1.085,75									1.085,75	100,00%	
<b>12 REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>																									<b>24.274,28</b>		
Chapisco													100,00%	2.517,33											2.517,33	100,00%	
Emboço															100,00%	21.756,95									21.756,95	100,00%	
<b>13 PISOS INTERNOS/EXTERNOS</b>																									<b>60.499,68</b>		
Piso em cancreo armado - brita+tela+concreto																	100,00%	31.124,95							31.124,95	100,00%	
Piso podotátil																		100,00%	1.324,52							1.324,52	100,00%
Piso Cerâmico																		100,00%	26.172,38							26.172,38	100,00%
Piso em basalto serrado																		100,00%	1.877,83							1.877,83	100,00%
<b>14 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>																									<b>15.755,84</b>		
Peitoril em granito															100,00%	7.311,27									7.311,27	100,00%	
Rodapé em poliuretano																		100,00%	7.835,01							7.835,01	100,00%
Rodapé em basalto serrado																		100,00%	234,73							234,73	100,00%
Soleira em granito																		100,00%	374,83							374,83	100,00%
<b>15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>																									<b>73.889,34</b>		
Água fria - alimentação + distribuição													100,00%	2.154,79											2.154,79	100,00%	
Água fria - registros													100,00%	1.537,70											1.537,70	100,00%	
Reservatório													100,00%	1.624,86											1.624,86	100,00%	
Água fria - pontos													100,00%	3.510,22											3.510,22	100,00%	
Esgoto Sanitário - pontos													100,00%	6.597,99											6.597,99	100,00%	
Esgoto Sanitário - rede de coleta													100,00%	7.002,79											7.002,79	100,00%	
Drenagem - prumadas															100,00%	4.442,68									4.442,68	100,00%	
Drenagem -tubulação de concreto + caixas															100,00%	16.253,81									16.253,81	100,00%	
Drenagem -drenos de ar condicionado															100,00%	1.977,15									1.977,15	100,00%	
Drenagem -sistema de aproveitamento															100,00%	6.268,03									6.268,03	100,00%	
Louças + metais																			100,00%	22.519,32						22.519,32	100,00%

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**ENDEREÇO:**

RUA ELINÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS

**BDI:** 23,75%

**LOCAL:**

BANDEIRANTES/PR

**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%

**ÁREA(m²):**

507,11

**DATA:** ago/15

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		VALOR TOTAL (R\$)	% TOTAL		
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)				
<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>																											
														100,00%	31.946,33											31.946,33	100,00%	
																										46.370,85	100,00%	
<b>17</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>																											
																										2.520,42	100,00%	
<b>18</b>	<b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS</b>																											
																											8.858,80	100,00%
																					100,00%	64.827,98					64.827,98	100,00%
																					100,00%	20.437,98					20.437,98	100,00%
																					100,00%	435,84					435,84	100,00%
																					100,00%	15.240,55					15.240,55	100,00%
																					100,00%	13.526,17					13.526,17	100,00%
																					100,00%	17.539,41					17.539,41	100,00%
																					100,00%	54.522,52					54.522,52	100,00%
																					100,00%	11.852,73					11.852,73	100,00%
<b>19</b>	<b>PINTURAS</b>																											
																											2.985,22	100,00%
																											20.548,73	100,00%
																					100,00%	15.759,83					15.759,83	100,00%
																					100,00%	2.904,70					2.904,70	100,00%
																					100,00%	8.555,60					8.555,60	100,00%
																					100,00%	6.870,72					6.870,72	100,00%
																										2.078,51	100,00%	
<b>20</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>																											
																											4.073,22	100,00%
																											4.603,66	100,00%
<b>21</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>																											
																											1.323,35	100,00%
<b>23</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>																											
	100,00%	8.486,89																									8.486,89	100,00%
			50,00%	10.028,97	50,00%	10.028,97																					20.057,94	100,00%
												50,00%	8.267,62	50,00%	8.267,62												16.535,24	100,00%
																50,00%	26.744,31	50,00%	26.744,31							53.488,62	100,00%	
																					50,00%	5.770,37	50,00%	5.770,37		11.540,74	100,00%	
																					50,00%	14.220,08	50,00%	14.220,08		28.440,15	100,00%	

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE BANDEIRANTES**

**ENDEREÇO:**

RUA ELINÍCIO SILVA NOVAES ESQUINA COM RUA ELISIO MANUEL DOS SANTOS

**BDI:** 23,75%

**LOCAL:**

BANDEIRANTES/PR

**BDI EQUIPAMENTOS:** 14,02%

**ÁREA(m²):**

507,11

**DATA:** ago/15

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		VALOR TOTAL (R\$)	% TOTAL		
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)				
ILUMINAÇÃO EXTERNA																										13.813,61	100,00%	
QUADROS ELÉTRICOS																				100,00%	7.083,28						7.083,28	100,00%
<b>24</b> INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME																										<b>41.015,56</b>		
INFRAESTRUTURA EXTERNA			50,00%	2.217,28	50,00%	2.217,28							50,00%	3.124,43	50,00%	3.124,43										4.434,57	100,00%	
INFRAESTRUTURA INTERNA																										6.248,87	100,00%	
CABEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO																										15.212,84	100,00%	
TOMADAS LÓGICAS, TELEFÔNICAS E ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO																		100,00%	15.212,84							2.705,36	100,00%	
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS																				100,00%	2.705,36					11.097,23	100,00%	
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA																										1.316,70	100,00%	
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA																												
<b>25</b> DESCARGAS ATMOSFÉRICAS																										<b>15.916,51</b>		
ATERRAMENTO												50,00%	4.757,48	50,00%	4.757,48											9.514,96	100,00%	
CAPTAÇÃO E DESCIDAS																100,00%	5.840,06									5.840,06	100,00%	
EQUIPOTENCIALIZAÇÃO																										561,49	100,00%	
	3,55%	58.015,27	5,82%	95.187,83	4,45%	72.726,24	4,26%	69.708,56	4,09%	66.835,14	13,57%	221.876,53	7,78%	127.202,47	12,54%	205.011,57	11,74%	191.931,44	12,86%	210.183,50	14,58%	238.328,58	4,75%	77.697,68	<b>1.634.704,79</b>			