

**REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9 REGIÃO**

**RESUMO**

OBRA: VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ

ENDEREÇO: RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N

LOCAL: WENCESLAU BRAZ / PR

ÁREA(m<sup>2</sup>): 511,31 m<sup>2</sup>

**BDI 26,47%**

**BDI EQ. 15,28%**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	50.689,82	8,19%
2	DEMOLIÇÃO	18.986,63	3,07%
3	PAREDES E PAINÉIS	11.213,99	1,81%
4	ESQUADRIAS	51.238,50	8,28%
5	COBERTURA	70.703,85	11,42%
6	FORRO	27.713,61	4,48%
7	REVESTIMENTOS INTERNOS	7.578,49	1,22%
8	REVESTIMENTOS EXTERNOS	271,62	0,04%
9	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	53.162,49	8,59%
10	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	10.781,49	1,74%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	17.220,78	2,78%
12	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	14.131,50	2,28%
13	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	55.266,46	8,93%
14	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	1.358,29	0,22%
15	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	23.233,83	3,75%
16	PINTURAS	31.261,47	5,05%
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	39.458,00	6,37%
18	LIMPEZA DA OBRA	926,61	0,15%
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100.204,21	16,18%
20	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME	26.072,06	4,21%
21	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	7.688,63	1,24%
<b>TOTAL</b>		<b>619.162,33</b>	<b>100,00%</b>

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)		
		<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS</b>										<b>50.689,82</b>
SINAPI	2706	1.1	Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período	MÊS	4,00	-	4.691,07	4.691,07	-	18.764,28	18.764,28	4.966,90	23.731,18
SINAPI	4069	1.2	Mestre de obras	MÊS	4,00	-	5.175,83	5.175,83	-	20.703,31	20.703,31	5.480,17	26.183,48
SINAPI	74209/001	1.3	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	M²	2,00	173,76	26,70	202,46	347,52	57,40	404,92	107,18	512,10
TCPO	2001000006	1.4	Andaime para 1m² de alvenaria, construção e desmontagem, reaproveitamento dez vezes	M²	100,00	0,60	1,48	2,08	60,00	148,00	208,00	55,06	263,06
			Carpinteiro	h	0,04	11,84		0,47					
			Servente	h	0,12	8,39		1,01					
			Madeira bruta cedrinho	m³	0,000327	1.637,50	0,54						
			Preço com cabeça 18 x 27, 62,1 mm x Ø 3,4 mm	kg	0,015	4,63	0,07						
		<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>										<b>18.986,63</b>
COTAÇÃO		2.1	Caçamba para entulho comum	UD	30,00	60,00	-	60,00	1.800,00	-	1.800,00	476,46	2.276,46
SINAPI	72215	2.2	Demolição de paredes de alvenaria	M³	18,03	-	21,34	21,34	-	384,79	384,79	101,85	486,64
TCPO	02.002.000006.	2.3	Demolição com martelo de laje de concreto	M³	0,44	173,31	169,92	343,23	76,26	74,76	151,02	39,97	190,99
			Pedreiro	h	1,5	11,84		17,76					
			Ponteiro para rompedor Ø 32 mm x 16 cm	ud	0,075	120,00	9,00						
			Compressor de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 hp (47 KW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	hprod	5	24,51	122,55						
			Martelo rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	hprod	15	12,93	41,76	152,16					
SINAPI	74107	2.4	Escoramento metálico para lajes de edificação com pé direito entre 2,00 e 3,20 m - antes do início das demolições	M²	30,00	6,51	11,77	18,28	195,30	353,06	548,36	145,15	693,51
SINAPI	72225 + 85373	2.5	Remoção de Telhado(Estrutura e telhas) inclusive cobertura estacionamento	M²	329,52	-	5,48	5,48	-	1.805,84	1.805,84	478,01	2.283,85
SINAPI	85383	2.6	Remoção de calhas, rufos e condutores	M	125,00	-	1,71	1,71	-	213,85	213,85	56,61	270,46
TCPO	2002000019	2.7	Demolição de pisos de madeira, inclusive rodapé.	M²	137,38			15,21			2.089,55	553,10	2.642,65
			Carpinteiro	h	1,20	11,84		14,21					
			Ajudante de carpinteiro	h	0,12	8,39		1,01					
SINAPI	85367	2.8	Demolição de piso cerâmico e remoção	M²	209,28			9,52			1.992,35	527,38	2.519,73
sinapi	85397	2.9	Remoção de revestimento de azulejo	M²	118,68			13,27			1.574,88	416,87	1.991,75
TCPO	26001000002	2.10	Remoção de louças sanitárias (lavatórios, bidês, bacias, pia)	UD	13,00			14,31			186,03	49,24	235,27
			Encanador	h	0,50	11,84		5,92					
			Servente	h	1,00	8,39		8,39					
TCPO	2002000011	2.11	Remoção forro de gesso	M²	25,58			3,83			97,97	25,93	123,90
			Ajudante de carpinteiro	h	0,40	8,39		3,36					
			Carpinteiro	h	0,04	11,84		0,47					
TCPO	2002000032	2.12	Remoção de esquadrias de madeira com aproveitamento	M²	32,34			7,66			247,72	65,57	313,29
			Pedreiro	h	0,08	11,84		0,95					
			Servente	h	0,80	8,39		6,71					

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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	85411	2.13	Remoção de rodapé cerâmico	M	208,29		1,96	1,96	-	407,24	407,24	107,80	515,04	
TCPO	02.002.000031.	2.14	Remoção de esquadrias metálica com reaproveitamento	M²	59,76		4,79	4,79	-	286,25	286,25	75,77	362,02	
			Pedreiro	h	0,05	11,84		0,59						
			Servente	h	0,50	8,39		4,20						
SINAPI	73616	2.15	Demolição do piso do estacionamento e remoção.	M³	19,53		126,07	126,07	-	2.462,35	2.462,35	651,78	3.114,13	
SINAPI	72215	2.16	Demolição do muro frontal e remoção.	M²	16,00		21,34	21,34	-	341,41	341,41	90,37	431,78	
SINAPI	74217/2	2.17	Remoção hidrômetro	UD	1,00		48,85	48,85	-	48,85	48,85	12,93	61,78	
			Encanador	h	2,00	11,84		23,68						
			Servente	h	3,00	8,39		25,17						
TCPO	15410.8.4.1	2.18	Remoção de balcão de atendimento - com reaproveitamento total.	UD	1,00		50,58	50,58	-	50,58	50,58	13,39	63,97	
			Pedreiro	h	2,50	11,84		29,60						
			Servente	h	2,50	8,39		20,98						
TCPO	02.001.000009.	2.19	Remoção de caixa de água e barrilete.	UD	1,00		80,92	80,92	-	80,92	80,92	21,42	102,34	
			Pedreiro	h	4,00	11,84		47,36						
			Servente	h	4,00	8,39		33,56						
	Composição própria	2.20	Remoção dos aparelhos de ar condicionado (Split) existentes no edifício e armazenamento adequado, em local indicado pela Fiscalização.	UD	8,00		30,35	30,35	-	242,80	242,80	64,27	307,07	
			Eletricista	h	1,50	11,84		17,76						
			Servente	h	1,50	8,39		12,59						
		<b>3</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>										<b>11.213,99</b>	
			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>											
SINAPI	73935/2	3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9X14X19cm, 1 vez (e= 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm. Nos fechamentos de vãos.	M²	9,27		29,67	20,76	50,43	275,04	192,49	467,53	123,76	591,29
			<b>DIVISÓRIAS LEVES</b>											
TCPO	04840.8.5.1	3.2	Parede de gesso acartonado simples interna, e= 100 mm, Pé direito máx. 3,15 m	M²	36,98		77,60	77,60	2.869,49	-	2.869,49	759,55	3.629,04	
			Parede de gesso acartonado simples interna, e= 100 mm, Pé direito máx. 3,15 m	M²	1,00	77,60		77,60						
TCPO	04840.8.5.2	3.3	Parede de gesso acartonado dupla interna, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M²	14,31		114,16	114,16	1.633,63	-	1.633,63	432,42	2.066,05	
			Parede de gesso acartonado dupla interna, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M²	1,00	114,16		114,16						
TCPO	04840.8.5.3	3.4	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, VERDE, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M²	9,73		83,48	83,48	812,09	-	812,09	214,96	1.027,05	
			Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, VERDE, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M²	1,00	83,48		83,48						
TCPO	15410.8.4.1	3.5	Balcão de atendimento da secretaria em tampo de granito polido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largura 0,60 m - acabamento meio boleado.	m	3,20		576,60	40,46	617,06	1.845,12	129,47	1.974,59	522,67	2.497,26
			Pedreiro	h	2,00	11,84		23,68						
			Servente	h	2,00	8,39		16,78						
			Parede de gesso acartonado simples (altura: 3,15 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,00	77,60		77,60						
			Tubo em aço escovado 5cm diâmetro	m	2,00	130,00		260,00						
			Tampo de granito para pia (cor: CINZA ANDORINHA / espessura: 30,00 mm / largura: 0,60 m)	m²	1,00	239,00		239,00						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)		
			<b>VERGAS</b>										
SINAPI	84216	3.6	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 X 2,20, e 12 mm (fabricação, montagem e desmontagem)	M²	13,29	8,98	10,35	19,33	119,34	137,54	256,88	68,00	324,88
SINAPI	73406	3.7	Concreto FCK=15MPA (1:2,5:3) ,incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento.	M³	1,11	235,29	123,33	358,62	260,47	136,52	396,99	105,08	502,07
SINAPI	74254/002	3.8	Armação (Fornecimento, corte, dobra e colocação) ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4 ) A 12,5MM(1/2 )	KG	77,49	3,86	2,02	5,88	299,11	156,61	455,72	120,63	576,35
		<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										<b>51.238,50</b>
		4.1	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	73880/2	4.1.1	P 01 - Porta de madeira maciça lisa para pintura, com fundo primer (Ref.: Camilotti ou similar), 80X210X3, 5cm, completa inclusive batentes e alisar, dobradiças e fechaduras (Ref.: Papalzi ou similar) - conforme memorial descritivo.	UD	1,00	565,74	97,62	663,36	565,74	97,62	663,36	175,59	838,95
SINAPI	73910/5	4.1.2	P 02 - Porta de madeira compensada lisa para pintura, com fundo primer (Ref.: Camilotti ou similar), 80X210X3, 5cm, completa inclusive batentes e alisar, dobradiças e fechaduras (Ref.: Papalzi ou similar) - conforme memorial descritivo.	UD	11,00	319,82	67,00	386,82	3.518,02	737,04	4.255,06	1.126,31	5.381,37
SINAPI	73910/5	4.1.3	P 03 - Porta de madeira compensada lisa para pintura, com fundo primer (Ref.: Camilotti ou similar), 70X210X3, 5cm, completa inclusive batentes e alisar, dobradiças e fechaduras (Ref.: Papalzi ou similar) - conforme memorial descritivo.	UD	7,00	319,82	67,00	386,82	2.238,74	469,02	2.707,76	716,74	3.424,50
SINAPI	73910/5	4.1.4	P 05 -Porta de madeira compensada lisa para pintura, com fundo primer (Ref.: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5cm, completa inclusive batentes e alisar, dobradiças e fechaduras (Ref.: Papalzi ou similar) - para banheiro PNE com barras de 30 cm e revestimento melaninico até 40 cm padrão branco. Conforme memorial descritivo.	UD	1,00	419,82	67,00	486,82	419,82	67,00	486,82	128,86	615,68
		4.2	<b>ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM</b>										
SINAPI	73838/1	4.2.1	PJ2 - Porta de vidro temperado incolor, uma folha 0,9X2,10 m, e= 10 mm, inclusive acessórios como mola hidráulica, puxador 30 cm cromado, dobradiças e fechadura tipo bico de papagaio.	UD	1,00	1.395,88	-	1.395,88	1.395,88	-	1.395,88	369,49	1.765,37
TCPO	72120	4.2.2	Painel em vidro fixo temperado incolor, e= 10 mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação - Aferir medidas no local	M²	3,38	216,00	-	216,00	730,08	-	730,08	193,25	923,33
		4.3	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>										
SINAPI	74071/2	4.3.1	P 04- Porta de alumínio existente - Aproveitamento 80X210	UD	1,68		39,72	39,72	-	66,72	66,72	17,66	84,38
SINAPI	74071/2	4.3.2	P 06- Porta de abrir em veneziana metálica 70 X210.	M²	1,47	412,31	39,72	452,03	606,10	58,38	664,48	175,89	840,37
SINAPI	73809/1	4.3.3	J 01 (120X120)cm- Janela de alumínio anodizado natural, tipo máximo ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnições, fechaduras e acessórios - 6 Unidades- inclusive vidros 5 mm	M²	8,64	545,33	21,02	566,35	4.711,65	181,60	4.893,25	1.295,24	6.188,49
SINAPI	73809/1	4.3.4	J 02 (180X120)cm - Janela de alumínio anodizado natural, tipo máximo ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnições, fechaduras e acessórios - 7 unidades. Inclusive vidros 5 mm	M²	15,12	545,33	21,02	566,35	8.245,39	317,80	8.563,19	2.266,68	10.829,87
SINAPI	73809/1	4.3.5	J 03 (80X60)cm - Janela de alumínio anodizado natural tipo máximo ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnições, fechaduras e acessórios - 4 unidades. Inclusive vidros 5 mm fantasia	M²	1,92	545,33	21,02	566,35	1.047,03	40,36	1.087,39	287,83	1.375,22
SINAPI	73809/1	4.3.6	J 04 (2,40X1,20)cm - Janela de alumínio anodizado natural tipo máximo ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnições, fechaduras e acessórios - 6 unidades. Inclusive vidros 5 mm.	M²	17,28	545,33	21,02	566,35	9.423,30	363,20	9.786,50	2.590,49	12.376,99

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	68050	4.3.7	PJ3 (180X210)cm - Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso quarnição e vidro liso incolor - 1 unidade	M²	3,78	1.379,33		1.379,33	5.213,87	-	5.213,87	1.380,11	6.593,98
		<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>										<b>70.703,85</b>
			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>										
TCPO	9003000016	5.1	Estrutura de cobertura em aço - com fundo zarcão e acabamento em esmalte sintético - conforme detalhamento em projeto (telha trapezoidal e poliéster)	M²	305,00	57,78	-	57,78	17.622,90	-	17.622,90	4.664,78	22.287,68
	adaptado para estrutura apoiada em laje		Estrutura para cobertura em aço a36, inclusive montagem	kg	6,00	9,63	57,78						
			<b>COBERTURA</b>										
TCPO	9005000011	5.2	Cobertura com telha trapezoidal em aço galvanizado, tipo sanduiche com isolamento térmico e acústico (telha + poliuretano injetado + telha) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40 mm - injeção 30 mm - total telha + injeção: 70 mm	M²	196,07	90,56	4,45	95,01	17.756,10	872,51	18.628,61	4.930,99	23.559,60
			Ajudante de telhadista	h	0,22	8,39	-	1,85					
			Telhadista	h	0,22	11,84	-	2,60					
			Massa para calafetar	kg	0,00	17,08	0,07						
			Parafuso com rosca soberba galvanizado (Comp.: 110 mm / Diâm: 8 mm)	ud	0,82	0,48	0,39	-					
			Cobertura com telha trapezoidal em aço galvanizado, tipo sanduiche com isolamento térmico e acústico (telha + poliuretano injetado + telha) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40 mm - injeção 30 mm - total telha + injeção: 70 mm	m³	1,06	85,00	90,10	-					
Cotação	Mercado livre 41) 3049-9200 André	5.3	Cobertura com telha de policarbonato alveolar, e = 4 mm, translucido e instalado com acessórios de fixação e vedação.	M²	108,93	37,56	4,45	42,01	4.091,41	484,74	4.576,15	1.211,31	5.787,46
			Cobertura com telha de policarbonato alveolar, e = 4 mm, translucido e instalado com acessórios de fixação e vedação.	m³	1,06	35,00	37,10	-					
			Ajudante de telhadista	h	0,22	8,39		1,85					
			Telhadista	h	0,22	11,84		2,60					
			Massa para calafetar	kg	0,00	17,08	0,07						
			Parafuso de fixação (Comp.: 110 mm / Diâm: 8 mm)	ud	0,82	0,48	0,39	-					
TCPO	22012000012	5.3	Pedra Basalto serrado - em placas de 20x100cm - assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1.4 - capeamento das platibandas	M	84,63	31,66	1,78	33,44	2.679,39	150,64	2.830,03	749,11	3.579,14
			pedreiro	h	0,15	11,84		1,78					
			Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1.4	m³	0,03	386,49	9,66						
Cotação	Pedras Taiti 41-3266-5341 Solange		Pedra Basalto serrado natural - em placas de 20x100cm	m²	0,20	110,00	22,00						
TCPO	9001000028	5.4	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm	M	106,47	16,49	10,12	26,61	1.755,69	1.077,48	2.833,17	749,94	3.583,11
			Ajudante de telhadista	h	0,50	8,39		4,20					
			Telhadista	h	0,50	11,84		5,92					
			Rufo de chapa de aço galvanizada # 26 e 25 cm de largura	m	1,03	15,63	16,10						
			Prego com cabeça 15 x 15, 34,5 mm x Ø 2,4 mm	kg	0,07	5,53	0,39						
TCPO	9001000016	5.5	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	32,42	264,10	26,30	290,40	8.562,12	852,65	9.414,77	2.492,09	11.906,86
			Ajudante de telhadista	h	1,30	8,39		10,91					
			Telhadista	h	1,30	11,84		15,39					
			Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	m	1,03	254,55	262,19						
			Prego com cabeça 15 x 15 (comprimento: 34,5 mm / diâmetro: 2,40 mm)	kg	0,09	5,53	0,50						
			Rebite de ferro zincado Nº 8 (comprimento: 6,10 mm / diâmetro nominal: 3,00 mm)	kg	0,04	13,79	0,55						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)			
			Estanho 30x70 para solda	kg	0,04	21,65	0,87							
		<b>6</b>	<b>FORRO</b>										<b>27.713,61</b>	
TCPO	21002000003	6.1	FORRO DE GESSO acartonado removível, 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	349,66	62,67	-	62,67	21.913,19	-	21.913,19	5.800,42	27.713,61	
			FORRO DE GESSO acartonado removível, 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	1,00	62,67	62,67	-		-				
		<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>										<b>7.578,49</b>	
SINAPI	74161/001	7.1	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), e= 0,5cm, preparo mecânico	M²	9,27		1,93	2,02	3,95	17,84	18,73	36,57	9,68	46,25
SINAPI	73927/9	7.2	Emboço paulista (massa única) Traço 1:2:8 (cimento, areia e cal), E= 2,0cm, preparo manual de argamassa	M²	9,27		7,12	12,10	19,22	66,00	112,15	178,15	47,16	225,31
TCPO	10.012.000025.	7.3	Regularização de superfície vertical para impermeabilização , com arg. de cimento e areia traço 1:3, e= 2 cm (espera azulejos)	M²	118,68		3,61	9,53	13,14	428,43	1.131,02	1.559,45	412,79	1.972,24
			Pedreiro	h	0,50	11,84		5,92						
			Servente	h	0,43	8,39		3,61						
			Areia média lavada	m³	0,02	54,27	0,84							
			Cimento CP-32	kg	6,30	0,44	2,77							
SINAPI + COTAÇÃO	73925/2	7.4	Azulejo 25,00 x 33,50 cm REF. Eliane ou equivalente técnico, linha forma na cor branco brilhante, fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento branco.	M²	118,68		29,31	6,23	35,54	3.478,51	739,64	4.218,15	1.116,54	5.334,69
		<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>										<b>271,62</b>	
SINAPI	74161/001	8.1	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), e= 0,5cm, preparo mecânico	M²	9,27		1,93	2,02	3,95	17,89	18,73	36,62	9,69	46,31
SINAPI	73927/9	8.2	Emboço paulista (massa única) Traço 1:2:8 (cimento, areia e cal), E= 2,0cm, preparo manual de argamassa	M²	9,27		7,12	12,10	19,22	66,00	112,15	178,15	47,16	225,31
		<b>9</b>	<b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS</b>										<b>53.162,49</b>	
TCPO	22.014.000008.	9.1	Regularização do piso para assentamento cerâmico.	M²	349,66		9,84	5,06	14,90	3.440,65	1.769,28	5.209,93	1.379,07	6.589,00
			Pedreiro	h	0,25	11,84		2,96						
			Servente	h	0,25	8,39		2,10						
			Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4	m³	0,03	327,99	9,84							
SINAPI	73829/001	9.2	Piso cerâmico classe A, PEI V, dimensões 45X45 cm Ref. Eliane ou equivalente técnico - linha cargo Plus, cor White assentado com argamassa colante e rejunte flexível. ( Em todo o imóvel internamente)	M²	349,66		43,12	12,72	55,84	15.077,34	4.447,05	19.524,39	5.168,11	24.692,50
SINAPI	73764/1	9.3	Pavimentação Inter travada de blocos de concreto e = 6 cm sobre coxim de areia - Estacionamento	M²	244,14		41,20	9,69	50,89	10.058,57	2.366,06	12.424,63	3.288,80	15.713,43
SINAPI	73764/1	9.4	Pavimentação Inter travada de blocos de concreto e = 6 cm sobre coxim de areia - Passeio	M²	63,00		41,20	9,69	50,89	2.595,60	610,56	3.206,16	848,67	4.054,83
TCPO	22.013.000001.	9.5	Piso tátil direcional /alerta de borracha, assentado com cola - E= 5mm	M²	1,50		116,87	13,55	130,42	175,31	20,33	195,64	51,79	247,43
			Pedreiro	h	0,67	11,84		7,93						
			Servente	h	0,67	8,39		5,62						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)		
			Piso tátil direcional /alerta de borracha, assentado com cola - E= 5mm (25x25 cm)	m²	1,02	108,07	110,23						
			Cola de neoprene	kg	0,40	16,06	6,42						
			Lixa para superfície madeira / massa	ud	0,50	0,43	0,22						
TCPO	22.013.000005.	9.6	Placa cimentícia 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, piso tátil direcional, assentada com argamassa de cimento e areia	M²	8,40	51,09	10,95	62,04	429,16	91,98	521,14	137,95	659,09
			Pedreiro	h	0,50	11,84	5,92						
			Servente	h	0,60	8,39	5,03						
			Areia média lavada	m³	0,01	54,27	0,54						
			Cimento CP-32	kg	7,50	0,44	3,30						
			Placa cimentícia piso tátil 40 x 40 x 3,5 cm	m²	1,05	45,00	47,25						
SINAPI	73763/4	9.7	Meio - fio e sarjeta conjugados de concreto 15 MPA, 35 cm base X 30 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavação e reaterro.	m	21,00	23,95	3,61	27,56	502,95	75,80	578,75	153,20	731,95
Cotação		9.8	Fornecimento/instalação de fita antiderrapante na escada interna do edifício, largura 5cm, duas faixas por degrau - inclusive cola de contato para correta fixação.	m	50,00	4,98	2,52	7,50	249,00	126,00	375,00	99,26	474,26
			Servente	h	0,30	8,39	2,52						
		<b>10</b>	<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>										<b>10.781,49</b>
TCPO	22012000009.	10.1	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 25 cm)	M	37,40	84,28	1,13	85,41	3.152,07	42,26	3.194,33	845,54	4.039,87
			Servente	h	0,06	8,39	0,50						
			Peitoril de granito tipo reto Cinza Andorinha (largura: 250,00 mm / espessura: 20,00 mm)	m	1,00	82,50	82,50						
			Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	m³	0,01	386,49	1,78	0,63					
TCPO	22.010.0000009 + cotação	10.2	Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	266,38	6,97	7,25	14,22	1.856,67	1.931,26	3.787,93	1.002,67	4.790,60
			Ajudante de carpinteiro	h	0,30	8,39	2,52						
			Carpinteiro	h	0,40	11,84	4,74						
			Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	m	1,03	6,77	6,97						
TCPO	22012000029	10.3	Soleira de granito natural cinza andorinha -15 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	m	8,40	61,52	0,38	61,90	516,77	3,19	519,96	137,63	657,59
			Soleira de granito natural cinza andorinha -15 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	m	1,00	60,45	60,45						
			Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	kg	0,00	386,49	1,07	0,38					
TCPO	22012000030	10.4	Soleira de granito natural de 25 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 ( Pj1 *4 + plataforma + corredor superior + uma P4 + uma P1)	M	13,60	74,57	0,63	75,20	1.014,15	8,57	1.022,72	270,71	1.293,43
			Soleira de granito - colocada (cor: cinza andorinha / largura: 250,00 mm / espessura: 20,00	m	1,00	72,79	72,79						
			Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	kg	0,01	386,49	1,78	0,63					
		<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										<b>17.220,78</b>
		11.1	<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>										
SINAPI	72668	11.1.1	Redução 50 x 25 (1 1/2" X 3/4") - Fornecimento e instalação( vasos sanitários existente para com vasos com caixa acoplada.)	UD	5,00	4,74	4,24	8,98	23,70	21,20	44,90	11,89	56,79
SINAPI	74217/2	11.1.2	Instalação hidrômetro	UD	1,00	89,94	3,49	93,43	89,94	3,49	93,43	24,73	118,16
TCPO	13002000572	11.1.3	Ponto hidráulico (copa, tanque, bebedouro x2 , vaso e lav pne)	UD	6,00	29,91	60,69	90,60	179,46	364,14	543,60	143,89	687,49
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39	25,17						
			Encanador	h	3,00	11,84	35,52						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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° PVC soldável Ø 32 mm com bucha de latão roscável Ø 3/4"	ud	1,00	7,96	7,96								
			Joelho 90° PVC soldável Ø 25 mm com redução roscável Ø 3/4"	ud	3,00	1,58	4,74								
			Tê 90° PVC soldável com rosca na bolsa central Ø 25 mm x 3/4"	ud	1,00	2,01	2,01								
			Tube PVC soldável Ø 25 mm	ud	8,00	1,90	15,20								
TCPO	26010000013	11.1.4	Instalação de bebedouro, fornecido pelo TRT	UD	2,00			-	30,35	30,35	-	60,70	60,70	16,07	76,77
			Ajudante de encanador	h	1,50	8,39			12,59						
			Encanador	h	1,50	11,84			17,76						
		11.2	REGISTROS DE ESFERA												
TCPO	13004000009	11.2.1	Registro de esfera em PVC roscável, ø 2"	UD	1,00		39,03	5,06	44,09	39,03	5,06	44,09	11,67	55,76	
			Ajudante de encanador	h	0,25	8,39			2,10						
			Encanador	h	0,25	11,84			2,96						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, 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	38,09	38,66								
TCPO	13004000006	11.2.2	Registro de esfera em PVC roscável, ø 1"	UD	1,00		16,78	5,06	21,84	16,78	5,06	21,84	5,78	27,62	
			Ajudante de encanador	h	0,25	8,39			2,10						
			Encanador	h	0,25	11,84			2,96						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	ud	1,50	0,13	0,20								
			Registro de PVC de esfera roscável Ø 2"	ud	1,02	16,34	16,59								
TCPO	13004000005	11.2.3	Registro de esfera em PVC roscável, ø 3/4"	UD	1,00		11,94	5,06	17,00	11,94	5,06	17,00	4,50	21,50	
			Ajudante de encanador	h	0,25	8,39			2,10						
			Encanador	h	0,25	11,84			2,96						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	ud	1,20	0,13	0,16								
			Registro de PVC de esfera roscável Ø 2"	ud	1,02	11,55	11,78								
		11.3	REGISTROS - GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO												
SINAPI	74174/1	11.3.1	Registro de gaveta 1.1/2" com canopla, acabamento cromado simples - Fornecimento e instalação ( vaso PNE)	UD	1,00		89,61	22,09	111,70	89,61	22,09	111,70	29,57	141,27	
SINAPI	74176/1	11.3.2	Registro de gaveta 3/4" com canopla, acabamento cromado simples - Fornecimento e instalação (tanque, copa, is serv. X2, is gab x 2, is pub)	UD	7,00		45,81	14,18	59,99	320,67	99,29	419,96	111,16	531,12	
		11.4	RESERVATÓRIOS												
TCPO	13005000005	11.4.1	Reservatório d'água de polietileno de alta densidade, cilíndrico, capacidade 1000 litros	UD	1,00		376,61	155,77	532,38	376,61	155,77	532,38	140,92	673,30	
			Ajudante de encanador	h	7,70	8,39			64,60						
			Encanador	h	7,70	11,84			91,17						
			Adaptador PVC marrom soldável com flanges e anel para caixa d' água (diâmetro da parte soldável: 20,00 mm / diâmetro da parte roscável: 1/2 ")	ud	2,00	5,49	10,98								
			Adaptador PVC marrom soldável com flanges e anel para caixa d' água (diâmetro da parte soldável: 25,00 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	ud	2,00	6,67	13,34								
			Adaptador PVC marrom soldável com flanges e anel para caixa d' água (diâmetro da parte soldável: 50,00 mm / diâmetro da parte roscável: 1 1/2 ")	ud	4,00	16,15	64,60								
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	m	3,03	0,15	0,45								
			Reservatório d' água polietileno cilíndrico com tampa (capacidade: 1000 l)	ud	1,00	287,04	287,04								
			Massa para vidro comum	kg	0,10	2,00	0,20								
		11.5	REDE DE ESGOTO SANITÁRIO												
TCPO	14.003.000002.	11.5.1	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm	UD	6,00		41,39	60,69	102,08	248,34	364,14	612,48	162,12	774,60	
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39			25,17						



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)			
			Encanador	h	3,00	11,84		35,52						
			Joelho 90° PVC PBV para esgoto Ø 50 mm	ud	2,00	1,40	2,80							
			Junção 45° PVC PBV para esgoto com redução Ø 100 mm x 50 mm	ud	1,00	8,38	8,38							
			Tê 90° PVC PBV para esgoto Ø 50 mm	ud	1,00	3,63	3,63							
			Tubo PVC PBV para esgoto Ø 50 mm	ud	6,00	4,43	26,58							
		11.6	CAIXAS											
SINAPI	40777	11.6.1	Caixa sifonada PVC 150X150X50mm com grelha redonda branca - Fornecimento e instalação (Trocar em todos os ambientes molhados)	UD	8,00	18,86	10,09	28,95	150,88	80,69	231,57	61,30	292,87	
SINAPI	74051/2	11.6.2	Caixa de gordura simples em concreto pré-moldado DN 40MM com tampa - Fornecimento e instalação.	UD	1,00	60,70	40,33	101,03	60,70	40,33	101,03	26,74	127,77	
SINAPI	6087	11.6.3	Tampa em concreto armado 60X60X5cm para caixa de inspeção/ pluvial.	UD	20,00	13,78	4,03	17,81	275,60	80,65	356,25	94,30	450,55	
		11.7	REDE DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS											
TCPO	30002000030	11.7.1	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 15 cm (sob a cobertura estacionamento)	M	38,00	28,64	47,70	76,34	1.088,32	1.812,60	2.900,92	767,87	3.668,79	
			Ajudante de carpinteiro	h	1,45	8,39	12,17							
			Carpinteiro	h	1,45	11,84	17,17							
			Pedreiro	h	0,31	12,37	3,83							
			Servente	h	1,60	9,08	14,53							
			Concreto preparado na obra, controle "A", brita 1, fck 15 MPa, abatimento 8±1 cm	m³	0,05	278,29	13,91							
			Chapa de madeira compensada resinada 1,10 x 2,20 m # 12 mm	m²	0,66	10,58	6,98							
			Sarrafo de cedro aparelhado 1" x 2"	m	2,64	2,41	6,36							
			Prego com cabeça 16 x 24, 55 mm x Ø 2,7 mm	kg	0,26	5,30	1,38							
SINAPI	74165/4	11.7.2	Tubo 100mm saindo da canaleta até caixa de inspeção (em parte dos fundo e parte lateral esq do imóvel)	M	12,00	18,09	20,06	38,15	217,08	240,72	457,80	121,18	578,98	
SINAPI	83626	11.7.3	Grelha de ferro fundido para canaleta larg. =15cm, fornecimento e instalação.	M	14,00	53,24	1,36	54,60	745,36	19,08	764,44	202,35	966,79	
		11.8	DRENOS DOS EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR											
TCPO	13002000572	11.8.1	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm . Embutido na parede e chegando na caixa pluvial existente.	UD	8,00	29,91	60,69	90,60	239,28	485,52	724,80	191,85	916,65	
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39	25,17							
			Encanador	h	3,00	11,84	35,52							
			Joelho 90° PVC soldável Ø 32 mm com bucha de latão roscável Ø 3/4"	ud	1,00	7,96	7,96							
			Joelho 90° PVC soldável Ø 25 mm com redução roscável Ø 3/4"	ud	3,00	1,58	4,74							
			Tê 90° PVC soldável com rosca na bolsa central Ø 25 mm x 3/4"	ud	1,00	2,01	2,01							
			Tubo PVC soldável Ø 25 mm	ud	8,00	1,90	15,20							
		11.9	SISTEMA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA											
COTAÇÃO MATERIAL		11.9.1	Fornecimento e instalação de tanque aéreo para armazenamento de águas pluviais - 2000L -inclusive dispositivo separador de folhas - Ref. : Tanque slim fortlev 2000 l ou similar - Inclusive duas torneiras de jardim e torneira para dreno - instalação sobre base de concreto armado	UD	1,00	3.891,48	323,68	4.215,16	3.891,48	323,68	4.215,16	1.115,75	5.330,91	
			Fornecimento e instalação de tanque aéreo para armazenamento de águas pluviais - 2000L -inclusive dispositivo separador de folhas - Ref. : Tanque slim fortlev 2000 l ou similar - Inclusive duas torneiras de jardim e torneira para dreno - instalação sobre base de	ud	1,00	3.699,00	3.699,00							
			Torneira de pressão para uso geral	ud	3,00	64,16	192,48							
			Ajudante de encanador	h	16,00	8,39	134,24							
			Encanador	h	16,00	11,84	189,44							

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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 PINI	26020000020	11.9.2	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" PAR. STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar (Tanque aprov duas de jardim)	ud	4,00	61,31	28,32	89,63	245,24	113,28	358,52	94,90	453,42
			Ajudante de encanador	h	1,40	8,39		11,75					
			Encanador	h	1,40	11,84		16,58					
		cotação	Torneira de pressão para uso geral	ud	1,00	61,19		61,19					
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12						
TCPO	13002000572	11.9.3	Ponto hidráulico (tom jardim)	UD	2,00	52,71	60,69	113,40	105,42	121,38	226,80	60,03	286,83
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39		25,17					
			Encanador	h	3,00	11,84		35,52					
			Joelho 90° PVC soldável Ø 32 mm com bucha de latão roscável Ø 3/4"	ud	1,00	7,96	7,96						
			Joelho 90° PVC soldável Ø 25 mm com redução roscável Ø 3/4"	ud	3,00	1,58	4,74						
			Tê 90° PVC soldável com rosca na bolsa central Ø 25 mm x 3/4"	ud	1,00	2,01	2,01						
			Tubo PVC soldável Ø 25 mm	ud	20,00	1,90	38,00						
		11.10	BASE PARA TANQUE DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA (2,90 X 0,65 X 0,25)m										
SINAPI	5651	11.10.1	Forma tábua para concreto em fundação.	M²	1,30	10,55	12,38	22,93	13,72	16,09	29,81	7,89	37,70
SINAPI	74254/002	11.10.2	Armação (fornecimento, corte, dobra e colocação) aço CA-50, diam. 6,3 (1/4 ) A 12,5mm(1/2 )	KG	30,00	4,54	2,02	6,56	136,20	60,63	196,83	52,10	248,93
SINAPI	73406	11.10.3	Concreto FCK=15MPA (1:2,5:3) ,incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento.	M³	0,47	235,29	123,33	358,62	110,88	58,12	169,00	44,73	213,73
		11.11	PRUMADA PLUVIAL										
SINAPI	74165/4	11.11.1	Tubo 100mm para descida de águas pluviais( atendendo o tanque de aprov)	M	10,00	18,09	20,06	38,15	180,90	200,60	381,50	100,98	482,48
		<b>12</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>										<b>14.131,50</b>
		12.1	LOUÇAS										
TCPO PINI	26001000004	12.1.1	Bacia de louça branca especial para PNE - Referência: linha Conforto V. Plus ou similar - inclusive assento sanitário especial para PNE	ud	1,00	547,76	66,76	614,52	547,76	66,76	614,52	162,66	777,18
			Ajudante de encanador	h	3,30	8,39		27,69					
			Encanador	h	3,30	11,84		39,07					
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 mm)	ud	1,00	4,58	4,58						
		cotação	Assento poliéster para bacia PNE	ud	1,00	164,90	164,90						
			Anel de vedação vaso sanitário	ud	1,00	5,88	5,88						
			Tubo de latão com canopla acabamento cromado para ligação de bacia sanitária Ø 1 1/2" x 25 cm	ud	1,00	25,92	25,92						
			Bolsa de borracha de ligação para vaso sanitário Ø 1 1/2"	ud	1,00	1,92	1,92						
		cotação	Bacia de louça PNE - linha conforto V. Plus ou similar	ud	1,00	339,00	339,00						
			Massa para vidro comum	kg	0,25	2,00	0,50						
			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 " / diâmetro nominal: 1/4 ")	ud	2,00	2,20	4,40						
			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	2,00	0,33	0,66						
TCPO PINI	26001000003	12.1.2	Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (botão duplo acionamento)	ud	5,00	411,77	60,69	472,46	2.058,85	303,45	2.362,30	625,30	2.987,60
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39		25,17					
			Encanador	h	3,00	11,84		35,52					
		cotação	Bacia de louça para caixa acoplada - linha Ravena DECA ou similar	ud	1,00	160,36	160,36						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 mm)	ud	1,00	4,58	4,58						
			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 " / diâmetro nominal: 1/4 ")	ud	2,00	2,20	4,40						
		cotação	Assento laqueado para bacia	ud	1,00	72,35	72,35						
			Engate flexível de pvc para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1/2 ")	ud	1,00	2,40	2,40						
			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	2,00	0,34	0,68						
		cotação	Caixa acoplada de louça para bacia - padrão popular	ud	1,00	166,73	166,73						
			Massa para vidro comum	kg	0,10	2,00	0,20						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,56	0,13	0,07						
TCPO PINI	26010000015	12.1.3	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	5,00	231,10	66,76	297,86	1.155,50	333,80	1.489,30	394,22	1.883,52
			Ajudante de encanador	h	3,30	8,39	27,69						
			Encanador	h	3,30	11,84	39,07						
			Engate flexível metálico para entrada de água (comprimento: 300,00 mm / diâmetro da seção: 1/2 ")	ud	1,00	19,53	19,53						
		cotação	Coluna de louça para lavatório - linha Deca Ravena ou similar	ud	1,00	58,40	58,40						
			Sifão metálico para lavatório (diâmetro de entrada: 1 " / diâmetro de saída: 1 1/2 " / tipo de acabamento: CROMADO )	ud	1,00	67,29	67,29						
		cotação	Lavatório de louça para coluna - padrão popular	ud	1,00	62,90	62,90						
			Válvula de escoamento metálica para lavatório / bidê (diâmetro de entrada: 1 " / tipo de acabamento: cromado)	ud	1,00	15,69	15,69						
			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 " / diâmetro nominal: 1/4 ")	ud	2,00	2,20	4,40						
			Engate flexível de pvc para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1/2 ")	ud	1,00	2,40	2,40						
			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	2,00	0,17	0,34						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	1,12	0,13	0,15						
TCPO PINI	26010000016	12.1.4	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	1,00	354,89	55,63	410,52	354,89	55,63	410,52	108,66	519,18
			Ajudante de encanador	h	2,75	8,39	23,07						
			Encanador	h	2,75	11,84	32,56						
		cotação	Lavatório de louça suspenso e coluna	ud	1,00	264,32	264,32						
			Sifão metálico para lavatório (diâmetro de entrada: 1 " / diâmetro de saída: 1 1/2 " / tipo de acabamento: CROMADO )	ud	1,00	67,29	67,29						
			Válvula de escoamento metálica para lavatório / bidê (diâmetro de entrada: 1 " / tipo de	ud	1,00	15,69	15,69						
			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 " / diâmetro nominal: 1/4 ")	ud	2,00	2,20	4,40						
			Engate flexível de pvc para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1/2 ")	ud	1,00	2,40	2,40						
			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	2,00	0,34	0,68						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,84	0,13	0,11						
TCPO PINI	26019000004	12.1.5	Tanque de louça com coluna de 30 litros, inclusive sifão, válvula de escoamento cromada, engate para torneira e parafusos de fixação cromados, marca celite ou equivalente técnico.	UN	1,00	412,48	60,69	473,17	412,48	60,69	473,17	125,25	598,42
			Ajudante de encanador	h	3,00	8,39	25,17						
			Encanador	h	3,00	11,84	35,52						
			Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis. (comp: 50 m / larg: 18 mm)	m	0,75	0,14	0,11						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)			
			Válvula de escoamento metálica para tanque / mictório (Diâmetro de entrada: 1 1/4 ")	ud	1,00	23,90	23,90							
		cotação	Tanque de louça para coluna (V: 30,0 L)	ud	1,00	214,24	214,24							
		cotação	Coluna de louça para tanque	ud	1,00	73,11	73,11							
			Conjunto de fixação para tanque	ud	1,00	15,32	15,32							
			Sifão metálico para tanque (Diâmetro de entrada: 1 1/4 " / diâmetro de saída 1 1/2 " / Tipo de acabamento: Cromado)	ud	1,00	85,80	85,80							
		12.2	<b>METAIS</b>											
	composição própria	12.2.1	Papeleira em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	ud	6,00		78,57	5,92	84,49	471,42	35,52	506,94	134,19	641,13
			Pedreiro	h	0,50	11,84		5,92						
		cotação	Papeleira em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	m	1,00	78,57	78,57							
	composição própria	12.2.2	Saboneteira de plástico para sabonete líquido (fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário	ud	6,00	-	8,39		8,39	-	50,34	50,34	13,32	63,66
			Servente	h	1,00	8,39		8,39						
	composição própria	12.2.3	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT-só instalação) - uma por santário e copa	ud	7,00	-	8,39		8,39	-	58,73	58,73	15,55	74,28
			Servente	h	1,00	8,39		8,39						
	composição própria	12.2.4	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	ud	7,00		38,59	8,39	46,98	270,13	58,73	328,86	87,05	415,91
			servente	h	1,00	8,39		8,39						
		cotação	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	pç	1,00	38,59	38,59							
SINAPI	74125/002	12.2.5	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm - fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.	m²	6,00	243,36	36,29	279,65	1.460,16	217,76	1.677,92	444,15	2.122,07	
TCPO PINI	26020000020	12.2.6	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar	ud	6,00		213,56	28,32	241,88	1.281,36	169,92	1.451,28	384,15	1.835,43
			Ajudante de encanador	h	1,40	8,39		11,75						
			Encanador	h	1,40	11,84		16,58						
			Fita de vedação para tubos e conexões rosçáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12							
		cotação	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar	ud	1,00	213,44	213,44							
TCPO PINI	26020000019	12.2.7	Torneira de pressão cromada para pia de parede, bica alta móvel - Referência: linha Prata 50 parede cromada bica móvel DECA ou similar. (copas)	ud	1,00		237,68	28,32	266,00	237,68	28,32	266,00	70,41	336,41
			Ajudante de encanador	h	1,40	8,39		11,75						
			Encanador	h	1,40	11,84		16,58						
		cotação	Torneira de pressão para pia longa de parede - linha prata 50 parede	ud	1,00	237,56	237,56							
			Fita de vedação para tubos e conexões rosçáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12							
TCPO PINI	26020000020	12.2.8	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" PAR. STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar (Tanque e ao lado o tanque)	ud	2,00		61,31	28,32	89,63	122,62	56,64	179,26	47,45	226,71
			Ajudante de encanador	h	1,40	8,39		11,75						
			Encanador	h	1,40	11,84		16,58						
		cotação	Torneira de pressão para uso geral	ud	1,00	61,19	61,19							
			Fita de vedação para tubos e conexões rosçáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12							

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)		
	composição própria	12.2.9	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais, em inox escovado 54 cm x 40 cmc (no lavatório PNE)	ud	1,00	321,00	20,23	341,23	321,00	20,23	341,23	90,32	431,55
			Pedreiro	h	1,00	11,84		11,84					
			Servente	h	1,00	8,39		8,39					
	cotação		Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais, em inox escovado 54 cm x 40 cm	ud	1,00	321,00	321,00						
	composição própria	12.2.10	Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas junto às bacias PNE)	ud	2,00	160,63	20,23	180,86	321,26	40,46	361,72	95,75	457,47
			Pedreiro	h	1,00	11,84		11,84					
			Servente	h	1,00	8,39		8,39					
	cotação		Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em inóx escovado (comprimento: 800 mm / diâmetro: 1 1/4 ")	ud	1,00	160,63	160,63						
TCPO PINI	13.009.000001.	12.2.11	Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência: Docol Salváguas cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	ud	1,00	142,95	40,46	183,41	142,95	40,46	183,41	48,55	231,96
			Ajudante de encanador	h	2,00	8,39		16,78					
			Encanador	h	2,00	11,84		23,68					
			Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência: Docol Salváguas cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	m	1,00	125,44		125,44					
			Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluidos não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 1 1/2")	ud	0,60	28,78		17,27					
			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	1,88	0,13		0,24					
	Composição própria	12.2.11.1	Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - referência: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pne)	ud	1,00	412,01	6,29	418,30	412,01	6,29	418,30	110,72	529,02
			Ajudante de encanador	h	0,75	8,39		6,29					
	cotação		Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - referência: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pne)	m	1,00	412,01	412,01						
		<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>										<b>55.266,46</b>
			<b>REDES</b>										
TCPO PINI	17010.8.1.10	13.1	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 12.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	5,00	1.760,40	404,60	2.165,00	8.802,00	2.023,00	10.825,00	2.865,38	13.690,38
			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,30	2.372,78		711,83					
			Ajudante	h	8,70	8,39		72,99					
			Encanador	h	8,70	11,84		103,01					
			Ajudante	h	3,30	8,39		27,69					
			Eletricista	h	3,30	11,84		39,07					
			Montador	h	8,00	11,84		94,72					
			Ajudante	h	8,00	8,39		67,12					
		13.006.000002.	Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	17,00	18,97		322,49					
		13.007.000020.	Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	15,00	46,36		695,40					
		13.001.000.025	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	36,03		0,76					
		13.001.000.025	Estante para solda 50x50	kg	0,17	33,82		5,75					
		16.006.000.108	Fio isolado em PVC (encordoamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	30,60	0,79		24,17					
TCPO PINI	17010.8.1.10	13.2	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 24.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	3,00	1.760,40	404,60	2.165,00	5.281,20	1.213,80	6.495,00	1.719,23	8.214,23
			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 18.000 Btu/h	nd	0,30	2.372,78		711,83					
			Ajudante	h	8,70	8,39		72,99					
			Encanador	h	8,70	11,84		103,01					

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)			
			Ajudante	h	3,30	8,39		27,69						
			Eletricista	h	3,30	11,84		39,07						
			Montador	h	8,00	11,84		94,72						
			Ajudante	h	8,00	8,39		67,12						
	13.006.000002.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	17,00	18,97	322,49							
	13.007.000020.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	15,00	46,36	695,40							
	13.001.000.025		Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	36,03	0,76							
	13.001.000.025		Estanho para solda 50x50	kg	0,17	33,82	5,75							
	16.006.000.108		Fio isolado em PVC (encordoamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	30,60	0,79	24,17							
TCPO PINI	17010.8.1.13	13.3	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		3.858,88	404,60	4.263,48	7.717,76	809,20	8.526,96	2.257,09	10.784,05
			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 30.000 Btu/h	nd	0,30	2.372,78	711,83							
			Ajudante	h	8,70	8,39		72,99						
			Encanador	h	8,70	11,84		103,01						
			Ajudante	h	3,30	8,39		27,69						
			Eletricista	h	3,30	11,84		39,07						
			Montador	h	8,00	11,84		94,72						
			Ajudante	h	8,00	8,39		67,12						
	13.006.000002.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	51,00	18,97	967,47							
	13.007.000020.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	45,00	46,36	2.086,20							
	13.001.000.025		Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,10	36,03	3,60							
	13.001.000.025		Estanho para solda 50x50	kg	0,51	33,82	17,25							
	16.006.000.108		Fio isolado em PVC (encordoamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	91,80	0,79	72,52							
TCPO PINI	17010.8.1.14	13.4	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 36.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.	ud	2,00		3.858,88	1.051,96	4.910,84	7.717,76	2.103,92	9.821,68	2.599,80	12.421,48
			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 42.000 Btu/h	nd	0,30	2.372,78	711,83							
			Ajudante	h	26,10	8,39		218,98						
			Encanador	h	26,10	11,84		309,02						
			Ajudante	h	9,90	8,39		83,06						
			Eletricista	h	9,90	11,84		117,22						
			Montador	h	16,00	11,84		189,44						
			Ajudante	h	16,00	8,39		134,24						
	13.006.000002.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 22 mm)	m	51,00	18,97	967,47							
	13.007.000020.		Tubo soldável de cobre para água fria/água quente/incêndio em instalações residenciais - classe e (diâmetro nominal: 42 mm)	m	45,00	46,36	2.086,20							
	13.001.000.025		Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,10	36,03	3,60							
	13.001.000.025		Estanho para solda 50x50	kg	0,51	33,82	17,25							
	16.006.000.108		Fio isolado em PVC (encordoamento: classe 1 / seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	91,80	0,79	72,52							
TCPO PINI		13.5	Suporte metálico em aço galvanizado para sustentação de equipamento perfil 2xC 50x25x2,65 e piso em chapa - para quatro equipamentos os demais serão instalados no chão: ( 11 split + 1 janelheiro)	ud	12,00		18,00	8,39	26,39	216,00	100,68	316,68	83,83	400,51
			Servente	h	1,00	8,39		8,39						
			Suporte metálico em aço galvanizado para sustentação de equipamento.	ud	1,00	18,00		18,00						
			<b>EQUIPAMENTOS EXISTENTES INSTALAR</b>											
	13.6		Instalação de equipamentos existentes-12 BTUs, 30 BTUs, 36 BTUs	ud	7,00		-	40,46	40,46	-	283,22	283,22	74,97	358,19
			Montador	h	2,00	11,84		23,68						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)		
			Ajudante	h	2,00	8,39		16,78					
			<b>EQUIPAMENTOS - BDI diferenciado</b>										
	cotação	13.7	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - referência: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	2,00	-	1.649,00	1.649,00	-	3.298,00	3.298,00	503,93	3.801,93
	<b>BDI DIFERENCIADO</b>		CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - referência: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1,00	1.649,00		1.649,00					
		13.8	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 24.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - referência: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	2,00	-	2.427,00	2.427,00	-	4.854,00	4.854,00	741,69	5.595,69
	<b>BDI DIFERENCIADO</b>		CONDICIONADOR de ar tipo Split, 24.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - referência: FUJITSU ou similar - quente/frio	ud	1,00	2.427,00		2.427,00					
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>										<b>1.358,29</b>
COTAÇÃO		14.1	Extintor de pó classe ABC - 6 kg - Fornecimento e Instalação	UN	6,00	179,00	-	179,00	1.074,00	-	1.074,00	284,29	1.358,29
			Extintor de pó classe ABC - 6 kg - Fornecimento e Instalação	UN		179,00	-						
		<b>15</b>	<b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS</b>										<b>23.233,83</b>
		15.1	<b>PAISAGISMO</b>										
TCPO PINI	30004000002	15.1.1	Preparo e substituição de terra para plantio	m³	20,00	36,86	13,42	50,28	737,20	268,40	1.005,60	266,18	1.271,78
			Servente	h	1,60	8,39		13,42					
			Calcário dolomítico	kg	1,00	0,23		0,23					
			Terra vegetal preta	m³	0,90	25,89		23,30					
			Adubo orgânico curtido - esterco	m³	0,10	122,50		12,25					
			Adubo mineral - NPK (formulação: 10 - 10 - 10 )	kg	1,00	1,08		1,08					
TCPO PINI	02920.8.2.2	15.1.2	Plantio de grama São Carlos em placas de 40 x 40 cm	m²	20,00	4,10	1,62	5,72	82,00	32,40	114,40	30,28	144,68
			Jardineiro	h	0,08	11,84		0,95					
			Servente	h	0,08	8,39		0,67					
			Gramma sao carlos em placas (nome científico: AXONOPUS OBTUSIFOLIUS)	m²	1,00	3,33		3,33					
			Fosfato de rochas	kg	0,10	0,13		0,01					
			Calcário dolomítico	kg	0,15	0,23		0,03					
			Adubo orgânico curtido - esterco	m³	0,01	122,50		0,61					
			Adubo mineral - NPK (formulação: 10 - 10 - 10 )	kg	0,10	1,08		0,11					
		15.2	<b>CALÇADAS INTERNAS / ACESSO DE PEDESTRES</b>										
SINAPI	73892/2	15.2.1	Piso (calçada)em concreto 12MPa traço 1:3:5 (cimento/areia /brita) preparo mecânico, esp. 7 cm, com junta de dilatação em madeira.	m²	22,68	15,38	8,81	24,19	348,82	199,76	548,58	145,21	693,79
SINAPI	73994/001	15.2.2	Armação em tela soldada Q-138 (aço CA-60 4,2MM C/10cm) - 2,20 kg/m²	kg	49,90	4,89	0,60	5,49	243,99	30,02	274,01	72,53	346,54
TCPO PINI	09620.8.3.1	15.2.3	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	2,16	51,09	10,95	62,04	110,35	23,65	134,00	35,47	169,47
			pedreiro	h	0,50	11,84		5,92					
			servente	h	0,60	8,39		5,03					
			Areia média lavada	m³	0,01	54,07		0,54					
			Cimento CP-32	kg	7,50	0,44		3,30					
			Placa cimentícia podotátil 40 x 40 x 3,5 cm	m²	1,05	45,00		47,25					
		15.3	<b>RAMPA ACESSO PNE</b>										
SINAPI	74164/001	15.3.1	Lastro de brita Nº 2 apiloada manualmente com maço de até 30kg	M³	0,43	49,99	17,07	67,06	21,57	7,36	28,93	7,66	36,59
SINAPI	74115/1	15.3.2	Execução de lastro de concreto (1:2,5:6)	M³	1,44	166,35	108,61	274,96	239,21	156,18	395,39	104,66	500,05
SINAPI	73994/001	15.3.3	Armação em tela soldada Q-138 (aço CA-60 4,2 mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	33,95	4,89	0,60	5,49	166,00	20,42	186,42	49,35	235,77

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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	73892/2	15.3.4	Piso (calçada)em concreto 12MPa traço 1:3:5 (cimento/areia /brita) preparo mecânico, esp. 7 cm, com junta de dilatação em madeira.	M²	15,43	15,38	8,81	24,19	237,31	135,90	373,21	98,79	472,00
SINAPI	73631	15.3.5	Guarda-corpo e corrimão em tubo de aço galvanizado - conforme detalhamento do projeto - Acabado com fundo para galvanizado e pintura esmalte sintético	M	25,29	129,85	118,32	247,97	3.279,43	2.992,79	6.272,22	1.660,26	7.932,48
		15.4	<b>GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO</b>										
SINAPI	73932/1	15.4.1	Gradil de fechamento frontal em metalon seção 20X30MM (e chapa 1,11) e montantes principais perfil 60X60 (e da chapa 1,55) - Acabamento com fundo em zarcão e pintura esmalte sintético. Ref. Doric White - Conforme projeto - Instalado	M²	12,60	215,64		215,64	2.717,06	-	2.717,06	719,21	3.436,27
SINAPI + cotação portão	73932/1	15.4.2	Portão correr em metalon seção 20X30MM (e chapa 1,11) e montantes principais perfil 60X60 (e da chapa 1,55) - Travessas perfis 40x30 (e chapa 1,25 mm)Acabamento com fundo em zarcão e pintura esmalte sintético. Ref. Doric White - Conforme projeto - Instalado - inclusive trilhos e motor para automação 1/3 HP - Para portão de 800 kg com 02 controles 1 (2x3,0x2,2)	UD	2,00	2.023,22	-	2.023,22	4.046,44	-	4.046,44	1.071,09	5.117,53
SINAPI	73932/1	15.4.3	Portão correr em metalon seção 20X30MM (e chapa 1,11) e montantes principais perfil 60X60 (e da chapa 1,55) - Travessas perfis 40x30 (e chapa 1,25 mm) Acabamento com fundo em zarcão e pintura esmalte sintético. Ref. Doric White - Conforme projeto - Instalado - inclusive trilhos (2,40x2,2)	UD	1,00	1.138,58	-	1.138,58	1.138,58	-	1.138,58	301,38	1.439,96
		15.5	<b>MURO FRONTAL</b>										
SINAPI	73935/5	15.5.1	Alvenaria em tijolos cerâmico furado 9X14X19 cm, 1/2 vez (e= 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparado manual, junta 1 cm	M²	12,60	19,66	24,20	43,86	247,72	304,86	552,58	146,27	698,85
SINAPI	74161/001	15.5.2	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), e=0,5 cm, preparo mecânico	M²	25,20	1,92	2,02	3,94	48,38	50,93	99,31	26,29	125,60
SINAPI	73927/9	15.5.3	Emboço paulista( massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), e= 2,0 cm, preparo manual de argamassa.	M²	25,20	7,12	12,10	19,22	179,42	304,86	484,28	128,19	612,47
		<b>16</b>	<b>PINTURAS</b>										
		16.1	<b>PINTURA EM MUROS</b>										
SINAPI	73954/002	16.1.1	Pintura latex acrílica para ambientes internos/externos, duas demãos.	M²	439,21	3,74	5,20	8,94	1.642,65	2.283,10	3.925,75	1.039,15	4.964,90
		16.2	<b>PINTURA EM PAREDES INTERNAS</b>										
SINAPI	73955/1	16.2.1	Emassamento com massa PVA	M²	642,91	2,33	2,60	4,93	1.497,98	1.674,01	3.171,99	839,63	4.011,62
SINAPI	73954/002	16.2.2	Pintura latex acrílica ambientes internos / externos, duas demãos.	M²	642,91	3,74	5,20	8,94	2.404,49	3.341,99	5.746,48	1.521,09	7.267,57
		16.3	<b>PINTURA EM PAREDES EXTERNAS</b>										
TCPO	24003000024	16.3.1	Textura acrílica em parede externa com duas demãos, em.áx.= 2mm e acabamento grafiato N°560 na cor SWB 1777 noturne blue e grafiato N° 562 na cor SWB 1151 doric white. Ref. Sherwin Williams ou equivalente técnico.	M²	426,74	15,26	8,69	23,95	6.512,05	3.708,37	10.220,42	2.705,35	12.925,77
			Ajudante de pintor	h	0,33	8,39		2,77					
			Pintor	h	0,50	11,84		5,92					
			Revestimento texturizado de alta camada (tipo de acabamento: em baixo relevo com	kg	3,50	4,36		15,26					
		16.4	<b>PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	73739/1	16.4.1	Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos.	M²	136,08	4,47	6,36	10,83	608,28	865,99	1.474,27	390,24	1.864,51
		16.5	<b>PINTURA EM PISO</b>										
SINAPI	41595	16.5.1	Pintura acrílica de faixas de demarcação em vaga de estacionamento, 5 cm de largura.	M	28,00	0,98	5,43	6,41	27,44	152,13	179,57	47,53	227,10



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ**

**OBRA:** VARA DO TRABALHO DE WENCESLAU BRAZ  
**ENDEREÇO:** RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS, S/N  
**LOCAL:** WENCESLAU BRAZ / PR  
**ÁREA(m²):** 511,31 m²

**MÊS DE REF.:** SET/2013 - TCPO / OUT / 2013 SINAPI  
**BDI:** 26,47%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 15,28%  
**DATA:** nov/13

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\$)			
		<b>17</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											<b>39.458,00</b>
		17.1	<b>MASTROS PARA BANDEIRA</b>											
SINAPI	5651	17.1.1	Forma tábuas para concreto fundação.	M²	0,64	9,12	12,38	21,50	5,84	7,92	13,76	3,64	17,40	
SINAPI	74254/002	17.1.2	Aramação (fornecimento, corte, dobra e colocação) aço CA-50, diam. 6,3 (1/4 ) À 12,5 mm (1/2 )	KG	11,20	3,86	2,02	5,88	43,23	22,64	65,87	17,44	83,31	
SINAPI	73406	17.1.3	Concreto FCK=15MPA (1:2,5:3) ,incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento.	M³	0,16	235,29	123,33	358,62	37,65	19,73	57,38	15,19	72,57	
cotação		17.1.4	Mastro para bandeira, altura 6 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefer ou similar	ud	2,00	670,00	-	670,00	1.340,00	-	1.340,00	354,70	1.694,70	
cotação		17.1.5	Mastro para bandeira, altura 7 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefer ou similar	ud	1,00	820,00	-	820,00	820,00	-	820,00	217,05	1.037,05	
		17.2	<b>CORRIMÃO ESCADAS INTERNAS</b>											
cotação Dumetal 43-3337-0128	cotação	17.2.1	Instalação de escada em aço, conforme projeto, com piso em chapa xadrez antiderrapante, corrimão e pintura eletrostática na cor cinza	UD	1,00	8.110,00		8.110,00	8.110,00	-	8.110,00	2.146,72	10.256,72	
SINAPI	74072/2	17.2.2	Corrimão em tubo de aço galvanizado - 2 1/2" - Fixo à alvenaria com braçadeira - acabamento com fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético. Nas escadas internas	M	9,70	61,80	28,16	89,96	599,46	273,18	872,64	230,99	1.103,63	
		17.3	<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>											
cotação		17.3.1	Fixação letreiro em latão na fachada do imóvel (" Justiça do Trabalho") e Brasão da República, fornecidos pelo TRT.	UD	17,00	-	10,12	10,12	-	172,04	172,04	45,54	217,58	
			Pedreiro	h	0,50	11,84		5,92						
			Servente	h	0,50	8,39		4,20						
cotação		17.3.2	Fixação de placas de comunicação visual nas portas, edital e quadro de avisos - os letreiros, placas, editais e quadros de aviso serão fornecidos pelo TRT.	UD	20,00	979,00	8,39	987,39	19.580,00	167,80	19.747,80	5.227,24	24.975,04	
			Servente	h	1,00	8,39		8,39						
cotação		17.3.3	Lixeira metálica - embutida no portão (1,00x0,90x0,90mt, capacidade de 810 litros)	UD	1,00	979,00	8,39	987,39	979,00	8,39	987,39	261,36	1.248,75	
			Servente	h	1,00	8,39		8,39						
		<b>18</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>											<b>926,61</b>
SINAPI	9537	18.1	Limpeza final da obra	M²	511,00	0,24	1,19	1,43	122,64	610,03	732,67	193,94	926,61	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - AMBIENTES INTERNOS

AMBIENTE	PERIMETRO (M)	ÁREA (M²)
HALL/CIRCULAÇÃO	82,93	84,40
PAB	15,30	14,72
OAB	14,81	13,71
SITE	10,59	6,53
SECRETARIA	54,82	106,20
CONCILIAÇÃO		
AUDIÊNCIAS I	20,30	21,59
AUDIÊNCIAS II	21,03	27,69
GABINETE I	16,10	16,18
GABINETE II	16,60	16,01
ARQUIVO		
IS PUBLICO MASC E FEM	9,30	5,18
IS PUBLICO PNE	8,10	3,82
IS GAB I	7,00	2,76
IS GAB II	8,70	4,34
IS SECRETARIA FEM	6,30	2,30
IS SECRETARIA MASC	6,30	2,30
ASSISTENTES JUIZES	11,70	8,16
COPA	13,90	10,77
DML	1,50	3,00

piso	forro	rodapé	azulejo	pintura parede	RODAPÉ CERAMICO REMOÇÃO	RODAPE MADEIRA REMOÇÃO
84,40	84,40	82,93		199,03	41,47	41,47
14,72	14,72	15,30		36,72	15,30	
13,71	13,71	14,81		35,54	14,81	
6,53	6,53	10,59		25,42	10,59	
106,20	106,20	54,82		131,57	54,82	
0,00	0,00	0,00				
21,59	21,59	20,30		48,72		20,30
27,69	27,69	21,03		50,47		21,03
16,18	16,18	16,10		38,64		16,10
16,01	16,01	16,60		39,84		16,60
0,00	0,00	0,00				
5,18	5,18		22,32		9,30	
3,82	3,82		19,44		8,10	
2,76	2,76		16,80		7,00	
4,34	4,34		20,88		8,70	
2,30	2,30		15,12		6,30	
2,30	2,30		15,12		6,30	
8,16	8,16				11,70	
10,77	10,77	13,90	5,40	33,36		13,90
3,00	3,00		3,60	3,6		0,00
349,66	349,66	266,38	118,68	642,91	208,29	115,50

\* PÉ DIREITO: ATÉ FORRO: 2,40m  
ATÉ LAJE: 2,83 m

ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P1	0,8	2,1	1
P2	0,8	2,1	11
P3	0,7	2,1	7
P4	0,8	2,1	1
P5	0,9	2,1	1

PORTAS METÁLICAS
------------------

SOLEIRA	PEITORIL	PINTURA ESMALTE	VIDRO 5MM	VERGAS (concreto)	VERGA (forma)	VIDRO 10 MM
0,8		6,72		0,0315	0,42	
8,8		73,92		0,063	0,84	
4,9		41,16		0,08775	1,17	
0,8		6,72		0,0315	0,42	
0,9		7,56				
		136,08				

	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
P6	0,7	2,1	1
P7	3	2,2	2
P8	2,4	2,2	1
Abertura plat	1,5	2,1	2
Amp. Vão	2,5		

JANELAS EM ALUMINIO			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
J1	1,2	1,2	6
J2	1,8	1,2	7
J3	0,8	0,6	4
J4	2,4	1,2	6
PJ1	2	2,1	4
PJ2	0,9	2,1	1
PJ3	1,8	2,1	1
VF1	1	2,1	1
BANDEIRA	2	0,64	1

			5,88				
			52,8				
			21,12				
	3,00			0,0945			
				0,06975			
			79,8				
			7,2	8,64	0,243	3,24	
			12,6	15,12	0,432	5,76	
			3,2	1,92			
			14,4	17,28			
			8	16,8			
			0,9			1,89	
			1,8	3,78	0,054	1,44	
						2,1	
						1,28	
	29,90	37,4		63,54	1,107	13,29	3,38

NÃO  
CONSIDEREI  
VERGA NAS  
PORTAS  
JANELAS  
EXISTENTES

### PAREDES E PAINÉIS

	METRAGEM	ALTURA	ALVENARIA (M²)	grafiato	externo		interno		remoções	pintura mu
					chapisco	emboço	chapisco	emboço		
Perímetro externo superior	59,12	4		236,48						
Perímetro externo térreo	63,42	3		190,26						
Pintura muro lateral esquerda	23,51	5								117,55

A D E F  
 L E C  
 V M H  
 E O A  
 N L M  
 A I E  
 R Ç N  
 I Ã T  
 A O O

Pintura muro lateral direita	23,51	6								141,06
Pintura fundos	21	8								168,00
Pintura muro frontal	12,6	1								12,60
Remoção de telhados	196,1	0,2								39,22
Remoção cobertura estacionamento	133,42	0,1								13,34
Remoção de forro gesso	21,54	0,03								0,65
Remoção do piso de madeira	137,38	0,1								13,74
Remoção de piso cerâmico	209,28	0,1								20,93
Remoção de esquadrias de madeira	32,34	0,15								4,85
Remoção de esquadrias metálicas	59,76	0,15								8,96
Muros demolição	16	1								3,2
Demolição laje	4,4	0,1								0,44
Demolição piso estacionamento	244,14	0,08								19,5312
Demolição térreo m2	92,78	1		92,78						
Demolição superior m2	27,44	1		27,44						
				120,22						
										439,21
SITE (fechar)	0,8	1,2		0,96		0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
SECRETARIA	2,80	1,2		3,36		3,36	3,36	3,36	3,36	3,36
COPA	0,90	1,2		1,08		1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
ESCADA	1,80	1,2		2,16		2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
I.S. GABINETE I	0,70	2,1		1,47		1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
GABINETE II	0,20	1,2		0,24		0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
				9,27	426,74	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27

C A Ç A M B A	ALVENARIA	18,03
	LAJE ESCADA	0,44
	TELHADO	39,22
	FORRO	
	PISO MADEIRA	13,74
	PISO CERÂMICO	20,928
	ESQUADRIAS	13,82
	ESTACIONAMENTO	19,5312

MURO	3,2
	128,91

25,78104

G D E U S P S L O O				GESO DUPLO (M²)
	AUDIÊNCIAS I	5,3	2,7	14,31
				14,31

G C E O S M S U O M				GESO COMUM (M²)
	SECRETARIA	1,56	2,4	3,74
	SITE	5,4	2,4	12,96
	COPA	2,16	2,4	5,18
	GABINETE I	4,15	2,4	9,96
	OAB	0,7	2,1	1,47
	I.S PÚBLICO	0,7	2,1	1,47
	I.S.GAB II	0,7	2,1	1,47
JANELAS ASSESSORES	1,2	0,6	0,72	
			36,98	

G V E E S R S D O E				GESO VERDE (M²)
	I.S. PNE	3,2	3,04	9,73
				9,73

líq preparador de sup.  
122,03

MUROS DE DIVISA - 72 m				
	ALTURA	CHAPISCO	EMBOÇO	PINTURA
MURO	3	204,00	204,00	204,00

GRADIS DE FECHAMENTO DO TERRENO - 22m				
	comprimento	altura	PINTURA	total
GRADIL	21	2,2	92,4	92,4

ÁREA EXTERNA			
PAISAGISMO	GRAMA		TOTAL
			20
ESTACIONAMENTO	DEMOLIÇÃO		244,14
	PAVER (6CM)		244,14
CALÇADAS EXTERNAS	PAVER (6CM)		63
	MEIO FIO (21-10)		11
	GRAMA		

RAMPA PNE/ ACESSO PEDESTRE			
			TOTAL
PAISAGISMO	COMPACTAÇÃO	14,38	
	LASTRO BRITA	0,43	
	LASTRO CONCRETO	1,44	
	GUARDA CORPO	25,29	
	ESCADA/ACESSO piso concreto	22,68	
	rampa piso concreto	15,43	

cobertura			
		metálica	policarbonato
	Telhas	196,07	108,93
	calhas	32,42	
calhas e rufos	capeamento em basalto	84,63	
	rufo metálico	106,47	
	TOTAL		
			COM 30% EMPOLAMENTO
			254,891
			42,146
			138,411
			180,557

piso tátil	
interno	11 m
exteno	4,4

Mastros para Bandeira base 100x40x40cm	
forma	0,64

concreto	0,16
aço	11,2

INFRAEST. AR CONDICIONADO		
NOMENCLAT	POTÊNCIA - BTU	
AR -1 JAN	30	janeiro
AR-2	30	temos
AR-3	12	temos
AR-4	36	temos
AR-5	36	temos
AR-6	24	temos 30
AR-7	24	
AR-8	24	
AR-9	12	temos
AR-10	12	temos
AR-11	12	

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		<b>1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>47.377,66</b>	<b>31.853,95</b>	<b>79.231,61</b>	<b>20.972,60</b>	<b>100.204,21</b>
		<b>1.1</b>	<b>RETIRADA DE REDE EXISTENTE</b>												
		1.1.1	Serviço de retirada da rede elétrica e lógica existente, separação e organização do material elétrico e lógico retirado	h			40		29,32	29,32	-	1.172,80	1.172,80	310,44	1.483,24
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
SINAPI	6111		Servente	h	1	8,39			8,39						
		<b>1.2</b>	<b>ENTRADA DE ENERGIA PARA DUAS MEDIÇÕES (CONFORME PROJETO)</b>												
		1.2.1	Poste de concreto armado B-300 daN 8,0 m				1	511,98	127,15	639,13	511,98	127,15	639,13	169,18	808,31
Cotação			Poste de concreto armado duplo-T, tipo B, resistência mecânica na face lisa de 300 daN, comprimento mínimo de 8,0 metros, conforme requisitos da norma Copel 917100	pç	1	485,00		485,00							
SINAPI	73355		Aluguel de caminhão	h	1	41,52			41,52						
SINAPI	6111		Servente	h	6	8,39			50,34						
SINAPI	6045		Concreto FCK = 15 MPA, preparo com betoneira	m³	0,12	282,95		26,98	6,98						
SINAPI	74157/3		Lançamento/aplicação manual de concreto	m³	0,12	23,98			2,88						
SINAPI	74030/2		Guindauto (CP) carga máxima 3,25 T (a 2,0 m) e 1,62 T (a 5,0 m)	h	1	25,43			25,43						
		1.2.2	Mureta de alvenaria conforme projeto	pç			1	225,15	283,28	508,43	225,15	283,28	508,43	134,58	643,01
SINAPI	79506/1		Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,15	79,71			11,96						
SINAPI	73410		Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²	1,9	38,18		30,29	42,26						
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,11	354,14		25,45	13,51						
SINAPI	32		Aço CA-50 1/4" (6,35 MM)	kg	7,7	4,25		32,73							
SINAPI	73347		Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50 barra redonda diâm. de 8 a 12,5 mm	kg	7,7	2,12			16,32						
TCPO	02465.8.1.3		Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, ø 20 cm	un	2	9,63		19,26	17,64						
SINAPI	73935/1		Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm	m²	5,1	34,66		74,31	103,12						
SINAPI	73928/2		Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo manual	m²	3	3,87		5,76	5,85						



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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	5978		Emboço paulista (massa unica) traço 1:4,5 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico	m²	3	15,83		11,73	35,76						
SINAPI	5968		Impermeabilização em baldrame argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) espessura 2 cm com impermeabilizante	m²	1,4	26,07		15,93	20,57						
SINAPI	73954/2		Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, duas demãos	m²	3	9,27		9,69	16,29						
		1.2.3	Caixa padrão Copel GNE com disjuntor tripolar de 175 A				1	685,12	41,86	726,98	685,12	41,86	726,98	192,43	919,41
Cotação			Caixa para um medidor polifásico e disjuntor geral tripolar até 200 A padrão Copel GNE conforme norma NTC 910100	pç	1	332,88		332,88							
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	352,24		352,24							
SINAPI	2436		Eletricista	h	2	11,84			23,68						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2	9,09			18,18						
		1.2.4	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm (para telecomunicações)				1	28,72	31,40	60,12	28,72	31,40	60,12	15,91	76,03
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		28,72							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,5	11,84			17,76						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,5	9,09			13,64						
		1.2.5	Cabo de cobre isolado 120 mm² (ramal no poste)	m			32	46,43	9,63	56,06	1.485,76	308,16	1.793,92	474,85	2.268,77
TCPO	16120.8.1.48		Cabo isolado em PVC seção 120 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	1,02	45,52		46,43							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,46	11,84			5,45						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,46	9,09			4,18						
		1.2.6	Cabo de cobre isolado 70 mm² (ramal no poste 3F+N)	m			8	21,61	7,12	28,73	172,88	56,96	229,84	60,84	290,68
TCPO	16120.8.1.46		Cabo isolado em PVC seção 70 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	1,02	21,19		21,61							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,34	11,84			4,03						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,34	9,09			3,09						
		1.2.7	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 25 mm (3/4") - para aterramento do módulo de barramento	m			1,5	2,31	6,28	8,59	3,47	9,42	12,89	3,41	16,30
TCPO	16132.8.2.2		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø25 mm (3/4")	m	1,1	2,10		2,31							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	11,84			3,55						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	9,09			2,73						
		1.2.8	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2") - para as descidas de telecomunicações no poste até primeira caixa de passagem	m			9	8,03	9,42	17,45	72,27	84,78	157,05	41,57	198,62
TCPO	16132.8.2.6		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m	1,1	7,30		8,03							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	11,84			5,33						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	9,09			4,09						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		1.2.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 85 mm (3") - para descida poste e saída da caixa GNE até primeira caixa de passagem do ramal alimentador	m			9	15,99	12,55	28,54	143,91	112,95	256,86	67,99	324,85
TCPO	16132.8.2.7		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 75 mm (2 1/2")	m	1,1	14,54		15,99							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84			7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09			5,45						
		1.2.10	Curva longa PVC rígido 60 mm(2")	m			1	8,85	1,04	9,89	8,85	1,04	9,89	2,62	12,51
Cotação			Curva longa PVC rígido 60 mm(2")	m	1	8,85		8,85							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,05	11,84			0,59						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
		1.2.11	Curva longa PVC rígido 85 mm(3")	m			1	11,81	1,04	12,85	11,81	1,04	12,85	3,40	16,25
Cotação			Curva longa PVC rígido 85 mm(3")	m	1	11,81		11,81							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,05	11,84			0,59						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
SINAPI	83446	1.2.12	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita para inspeção de aterramento	pç			1	67,86	57,45	125,31	67,86	57,45	125,31	33,17	158,48
	68069	1.2.13	Haste de aterramento 5/8" x 3 m	pç			1	32,09	8,38	40,47	32,09	8,38	40,47	10,71	51,18
SINAPI	3380		Haste de aterramento 5/8" x 3 m	m	1	32,09		32,09							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,4	11,84			4,74						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,4	9,09			3,64						
	72254	1.2.14	Cabo de cobre nu 50mm²	m			5	14,73	6,49	21,22	73,65	32,45	106,10	28,08	134,18
SINAPI	867		Cabo de cobre nu 50mm²	m	1,02	14,44		14,73							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,31	11,84			3,67						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,31	9,09			2,82						
	83377	1.2.15	Conector para haste de aterramento cabo 50 mm²	pç			1	8,13	0,83	8,96	8,13	0,83	8,96	2,37	11,33
SINAPI	1562		Conector para haste de aterramento cabo 50 mm²	m	1	8,13		8,13							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,07	11,84			0,83						
		1.2.16	Cabeçote em alumínio 85 mm(3")	m			1	14,91	2,09	17,00	14,91	2,09	17,00	4,50	21,50
Cotação			Cabeçote em alumínio 85 mm(3")	m	1	14,91		14,91							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	11,84			1,18						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	9,09			0,91						
		1.2.17	Curva 135º para eletroduto de PVC rígido Ø60mm (2")	m			1	14,64	1,04	15,68	14,64	1,04	15,68	4,15	19,83
			Curva 135º para eletroduto de PVC rígido Ø60mm (2")	m	1	14,64		14,64							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,05	11,84			0,59						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
		1.2.18	Armação secundária 1 estribo e roldana	m			1	13,01	4,19	17,20	13,01	4,19	17,20	4,55	21,75
Cotação			Armação secundária 1 estribo e roldana	m	1	13,01		13,01							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		<b>1.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>												
			<b>Eletrocalhas e acessórios</b>												
		1.3.1	Eletrocalha perfurada #300x50mm com tampa	m			90	31,33	10,47	41,80	2.819,70	942,30	3.762,00	995,80	4.757,80

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Eletrocalha perfurada #300x50mm chapa 18 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, com septo divisor perfurado, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metro.	m	1	31,33		31,33							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.2	Eletrocalha lisa #300x50mm com virola e tampa de pressão (descida para quadros e prumada)	m			12	28,27	10,47	38,74	339,24	125,64	464,88	123,05	587,93
Cotação			Eletrocalha lisa #300x50mm chapa 18 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo fixação em parede de alvenaria.	m	1	28,27		28,27							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.3	Curva horizontal 90º #300x50 mm com tampa	pç			9	26,22	10,47	36,69	235,98	94,23	330,21	87,41	417,62
Cotação			Curva horizontal 90º #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	26,22		26,22							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.4	Tê horizontal 90º #300x50 mm com tampa	pç			6	32,46	10,47	42,93	194,76	62,82	257,58	68,18	325,76
Cotação			Tê horizontal 90º #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	32,46		32,46							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.5	Curva de inversão 90º #300x50 mm com tampa	pç			3	27,46	10,47	37,93	82,38	31,41	113,79	30,12	143,91
Cotação			Curva de inversão 90º #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	27,46		27,46							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.6	Tê vertical de descida 90º #300x50 mm com tampa	pç			3	38,69	10,47	49,16	116,07	31,41	147,48	39,04	186,52
Cotação			Tê vertical de descida 90º #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	38,69		38,69							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.7	Tê vertical de subida 90º #300x50 mm com tampa	pç			3	38,69	10,47	49,16	116,07	31,41	147,48	39,04	186,52
Cotação			Tê vertical de subida 90º #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	38,69		38,69							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.8	Terminal liso para eletrocalha #300x50 mm	pç			9	5,33	4,19	9,52	47,97	37,71	85,68	22,68	108,36
Cotação			Terminal liso para eletrocalha #300x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG	pç	1	5,33		5,33							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		1.3.9	Redução concêntrica 500#50 para #300x50 mm com tampa	pç			6	44,00	10,47	54,47	264,00	62,82	326,82	86,51	413,33

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
 LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI	
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total			
Cotação			Redução concêntrica 500#50 para #300x50 acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	44,00		44,00								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84				5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09				4,55						
		1.3.10	Eletrocalha perfurada #500x50mm com tampa	m			15	51,09	12,55	63,64	766,35	188,25	954,60	252,68	1.207,28	
Cotação			Eletrocalha perfurada #500x50mm chapa 18 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, com septo divisor perfurado, incluindo suporte horizontal (2 tirantes), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metro.	m	1	51,09		51,09								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84				7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09				5,45						
		1.3.11	Curva horizontal 90º #500x50 mm com tampa	pç			2	45,45	12,55	58,00	90,90	25,10	116,00	30,71	146,71	
Cotação			Curva horizontal 90º #500x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	45,45		45,45								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84				7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09				5,45						
		1.3.12	Tê horizontal 90º #500x50 mm com tampa	pç			4	56,27	12,55	68,82	225,08	50,20	275,28	72,87	348,15	
Cotação			Tê horizontal 90º #500x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	56,27		56,27								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84				7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09				5,45						
		1.3.13	Perfilado perfurado em chapa de aço 38x38 mm	m			6	8,29	8,38	16,67	49,74	50,28	100,02	26,48	126,50	
TCPO	16134.8.1.2		Perfilado perfurado 38x38 mm, pré-zincado a fogo, incluindo parafusos, arruelas, fixações e emendas.	m	1	8,29		8,29								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,4	11,84				4,74						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,4	9,09				3,64						
			<b>Eletrodutos caixas e acessórios</b>													
TCPO	02315.8.1.9	1.3.14	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação dutos subterrâneos	m³			27			33,56	33,56	-	906,12	906,12	239,85	1.145,97
SINAPI	6111		Servente	h	4	8,39				33,56						
TCPO	02315.8.7.2	1.3.15	REATERRO MANUAL de vala	m³			27			3,78	3,78	-	102,06	102,06	27,02	129,08
SINAPI	6111		Servente	h	0,45	8,39				3,78						
		1.3.16	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç			160	0,79	3,14	3,93	126,40	502,40	628,80	166,44	795,24	
TCPO	16136.8.3.1		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	0,79		0,79								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84				1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09				1,36						
		1.3.17	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç			2	1,89	3,14	5,03	3,78	6,28	10,06	2,66	12,72	
TCPO	16136.8.3.2		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	1,89		1,89								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84				1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09				1,36						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		1.3.18	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			15	2,51	3,14	5,65	37,65	47,10	84,75	22,43	107,18
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,51		2,51							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
		1.3.19	Caixa de passagem octogonal 3x3" em chapa de aço	pç			6	1,48	3,14	4,62	8,88	18,84	27,72	7,34	35,06
TCPO	16136.8.3.3		Caixa de passagem octogonal 3x3" em chapa de aço	pç	1	1,48		1,48							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
		1.3.20	Condutele de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			1	6,54	6,28	12,82	6,54	6,28	12,82	3,39	16,21
TCPO	16132.8.7.2		Condutele de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	1	6,21		6,21							
TCPO	16132.8.7.2		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1 ")	pç	1	0,33		0,33							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	11,84			3,55						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	9,09			2,73						
		1.3.21	Condutele em liga de alumínio (2") tipo T	pç			8	34,10	12,55	46,65	272,80	100,40	373,20	98,79	471,99
TCPO	16135.8.1.32		Condutele em liga de alumínio (2") tipo T	pç	1	34,10		34,10							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84			7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09			5,45						
		1.3.22	Condutele em liga de alumínio (2") tipo LL/LR	pç			4	28,38	10,47	38,85	113,52	41,88	155,40	41,13	196,53
TCPO	16135.8.1.41		Condutele em liga de alumínio (2") tipo LL/LR	pç	1	28,38		28,38							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
SINAPI	72311	1.3.23	Eletroduto de aço galvanizado Ø 2"	m			17	17,03	16,51	33,54	289,51	280,67	570,18	150,93	721,11
SINAPI	72935	1.3.24	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			85	1,39	2,98	4,37	118,15	253,30	371,45	98,32	469,77
		1.3.25	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m			6	5,13	10,47	15,60	30,78	62,82	93,60	24,78	118,38
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		5,13							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		1.3.26	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 4" (100 mm)	m			13	18,32	23,02	41,34	238,16	299,26	537,42	142,26	679,68
TCPO	16973.8.1.4		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 4" (100 mm)	m	1	18,32		18,32							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,1	11,84			13,02						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,1	9,09			10,00						
		1.3.27	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			305	3,48	6,28	9,76	1.061,40	1.915,40	2.976,80	787,96	3.764,76
TCPO	16132.8.2.3		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,16		3,48							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	11,84			3,55						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	9,09			2,73						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		1.3.28	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m			16	8,03	9,42	17,45	128,48	150,72	279,20	73,90	353,10
TCPO	16132.8.2.6		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø60 mm (2")	m	1,1	7,30		8,03							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	11,84			5,33						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	9,09			4,09						
		1.3.29	Luva de emenda metálica para conexão de eletroduto rígido com flexível	pç			35	1,35	3,14	4,49	47,25	109,90	157,15	41,60	198,75
Cotação			Luva de emenda metálica para conexão de eletroduto rígido com flexível de ø1" ref. Daisa unidut ou similar	pç	1	1,35		1,35							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
SINAPI	83446	1.3.30	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç			2	67,86	57,49	125,35	135,72	114,98	250,70	66,36	317,06
SINAPI	83448	1.3.31	Caixa de passagem 50X50X60 com tampa e dreno brita	pç			2	125,38	95,67	221,05	250,76	191,34	442,10	117,02	559,12
		<b>1.4</b>	<b>COLUNAS TÉCNICAS E ACESSÓRIOS</b>												
		1.4.1	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç			3	497,90	52,33	550,23	1.493,70	156,99	1.650,69	436,94	2.087,63
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	497,90		497,90							
SINAPI	2436		Eletricista	h	2,5	11,84			29,60						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2,5	9,09			22,73						
		1.4.2	Totem de alumínio extrudado, comprimento 55 cm incluindo caixa de piso	pç			4	207,50	41,86	249,36	830,00	167,44	997,44	264,02	1.261,46
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	125,50		125,50							
Cotação			Chapa de fixação em guia de caixa (ref. Dutotec DT 76399.00)	pç	1	59,50		59,50							
Cotação			Guia de caixa em ABS (ref. Dutotec dupla Standard DT 71904.00)	pç	1	22,50		22,50							
SINAPI	2436		Eletricista	h	2	11,84			23,68						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2	9,09			18,18						
		1.4.3	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			4	81,50	41,86	123,36	326,00	167,44	493,44	130,61	624,05
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	81,50		81,50							
SINAPI	2436		Eletricista	h	2	11,84			23,68						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2	9,09			18,18						
		1.4.4	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	pç			25	6,90	1,18	8,08	172,50	29,50	202,00	53,47	255,47

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
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	6,90		6,90							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	11,84			1,18						
		1.4.5	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco ou preto	pç			31	5,50	4,40	9,90	170,50	136,40	306,90	81,24	388,14
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.00 ou similar compatível	pç	1	5,50		5,50							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	11,84			2,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	9,09			1,91						
		1.4.6	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç			44	5,50	4,40	9,90	242,00	193,60	435,60	115,30	550,90
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar compatível	pç	1	5,50		5,50							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	11,84			2,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	9,09			1,91						
		1.4.7	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			18	1,41	1,18	2,59	25,38	21,24	46,62	12,34	58,96
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	1,41		1,41							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	11,84			1,18						
		<b>1.5</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>												
		1.5.1	Interruptor simples de uma tecla	pç			5	6,11	4,40	10,51	30,55	22,00	52,55	13,91	66,46
SINAPI	7555		Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	6,11		6,11							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	11,84			2,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	9,09			1,91						
		1.5.2	Conjunto interruptores duas teclas simples	pç			7	10,52	7,74	18,26	73,64	54,18	127,82	33,83	161,65
SINAPI	7559		Conjunto duas teclas simples de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	10,52		10,52							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	11,84			4,38						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	9,09			3,36						
		1.5.3	Interruptor paralelo de uma tecla	pç			11	8,03	6,07	14,10	88,33	66,77	155,10	41,05	196,15
SINAPI	7557		Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	8,03		8,03							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	11,84			3,43						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	9,09			2,64						
		1.5.4	Conjunto interruptores duas teclas paralelas	pç			9	14,62	11,10	25,72	131,58	99,90	231,48	61,27	292,75

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	7567		Conjunto duas teclas paralelas de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	14,62		14,62							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,53	11,84				6,28					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,53	9,09				4,82					
		1.5.5	Conjunto interruptores três teclas paralelas	pç			1	19,25	14,44	33,69	19,25	14,44	33,69	8,92	42,61
TCPO	16143.8.2.4		Conjunto três teclas paralelas de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	19,25		19,25							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,69	11,84				8,17					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,69	9,09				6,27					
		1.5.6	Conjunto interruptor uma tecla simples e duas teclas paralelas 10 A - 250 V	pç			1	18,61	16,12	34,73	18,61	16,12	34,73	9,19	43,92
TCPO	16143.8.2.10		Conjunto interruptor uma tecla simples e duas teclas paralelas 10 A - 250 V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	18,61		18,61							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,77	11,84				9,12					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,77	9,09				7,00					
		1.5.7	Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 20 A - 250 V	pç			1	21,62	7,32	28,94	21,62	7,32	28,94	7,66	36,60
SINAPI	12122		Interruptor, uma tecla dupla bipolar simples com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 20A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	21,62		21,62							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,35	11,84				4,14					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,35	9,09				3,18					
		1.5.8	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			7	15,20	6,07	21,27	106,40	42,49	148,89	39,41	188,30
SINAPI	7529		Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	15,20		15,20							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	11,84				3,43					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	9,09				2,64					
		1.5.9	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			69	15,20	6,07	21,27	1.048,80	418,83	1.467,63	388,48	1.856,11
SINAPI	7529		Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	15,20		15,20							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	11,84				3,43					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	9,09				2,64					
		1.5.10	Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç			6	10,41	7,74	18,15	62,46	46,44	108,90	28,83	137,73



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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	16143.8.3.4		Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136), 10A, 250V, de embutir 4x2" (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	10,41		10,41							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	11,84				4,38					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	9,09				3,36					
		1.5.11	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			13	14,27	7,74	22,01	185,51	100,62	286,13	75,74	361,87
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, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	14,27		14,27							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	11,84				4,38					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	9,09				3,36					
		1.5.12	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			14	15,99	7,74	23,73	223,86	108,36	332,22	87,94	420,16
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, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	15,99		15,99							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	11,84				4,38					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	9,09				3,36					
		1.5.13	Tomada 2P+T (NBR 14136) montada em condutele (miolo branco)	pç			2	21,41	6,07	27,48	42,82	12,14	54,96	14,55	69,51
TCPO	16132.8.7.2		Condutele PVC Ø1" tipo E	pç	1	6,21		6,21							
SINAPI	7529		Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho montada em condutele, 20A, 250V - miolo branco ou preto	pç	1	15,20		15,20							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	11,84				3,43					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	9,09				2,64					
		1.5.14	Tomada externa 2P+T (NBR 14136) 10 A 250V	pç			3	40,43	6,07	46,50	121,29	18,21	139,50	36,93	176,43
Cotação			Tomada externa 2P+T (NBR 14136) 10 A 250V - ref. Aquatic Pial ou similar	pç	1	40,43		40,43							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	11,84				3,43					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	9,09				2,64					
		1.5.15	Sensor de presença, de embutir em parede para caixa 4x2", 127V, 60Hz, 600W com chave de três posições	pç			2	36,29	10,47	46,76	72,58	20,94	93,52	24,75	118,27
Cotação			Sensor de presença de parede, de embutir em caixa 4x2", 127V, 60Hz, 600W, ângulo de abertura 120° x 115° (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	36,29		36,29							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84				5,92					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09				4,55					
		1.5.16	Relé fotoelétrico intercambiável com base, 127 V, 1000 W, fixado em alvenaria	pç			2	48,30	20,93	69,23	96,60	41,86	138,46	36,65	175,11

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Relé fotoelétrico intercambiável, uso externo, com base, 127 V, 1000 W	pç	1	33,36		33,36							
Cotação			Base para relé fotoelétrico	pç	1	14,94		14,94							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		1.5.17	Renovador de ar de capacidade mínima 150 m³/h, 127 V com sensor (ref. Ventokit 150 ou similar)	pç			2	248,82	16,74	265,56	497,64	33,48	531,12	140,59	671,71
Cotação			Renovador de ar de capacidade mínima 150 m³/h, 127 V com sensor (ref. Ventokit 150 ou similar)	pç	1	248,82		248,82							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,8	11,84			9,47						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,8	9,09			7,27						
		<b>1.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS</b>												
		1.6.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç			23	37,57	27,21	64,78	864,11	625,83	1.489,94	394,39	1.884,33
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	29,40		29,40							
Cotação			Pluque fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	4,33		4,33							
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,92		3,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,3	11,84			15,39						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,3	9,09			11,82						
		1.6.2	Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) com lâmpadas fluorescentes 4x16W	pç			69	156,87	31,40	188,27	10.824,03	2.166,60	12.990,63	3.438,62	16.429,25
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas fluorescentes 4x16W, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (mín. 16 células) em alumínio anodizado, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	82,50		82,50							
Cotação			Lâmpada fluorescente 16 W tubular trifósforo temp cor 4000K a 5000K, IRC 85, 10.000h, baixo teor de mercúrio, ref. Philips, Osram, GE ou similar	pç	4	6,50		26,00							
Cotação			Reator eletrônico de alto fator de potência (FP>0,96) para duas lâmpadas fluorescentes de 16 W, DH máx 10%, 127 V, fixo à luminária por meio de fita dupla face	pç	2	18,00		36,00							
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	0,86		0,86							
Cotação			Pluque macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,34		3,34							
Cotação			Pluque fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	4,33		4,33							
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,92		3,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,5	11,84			17,76						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,5	9,09			13,64						
		1.6.3	Luminária de embutir com aletas com lâmpadas fluorescentes 2x16W	pç			8	112,37	31,40	143,77	898,96	251,20	1.150,16	304,45	1.454,61

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas fluorescentes tubulares 2x16W em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor em alumínio anodizado (com aletas), fab. Lumicenter, Abalux, Itaim ou similar	pç	1	69,00		69,00							
Cotação			Lâmpada fluorescente 16 W tubular trifósforo temp cor 4000K a 5000K, IRC 85, 10.000h, baixo teor de mercúrio, ref. Philips, Osram, GE ou similar	pç	2	6,50		13,00							
Cotação			Reator eletrônico de alto fator de potência (FP>0,96) para duas lâmpadas fluorescentes de 16 W, DH máx 10%, 127 V, fixo à luminária por meio de fita dupla face	pç	1	18,00		18,00							
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	0,86		0,86							
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,34		3,34							
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	4,33		4,33							
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,92		3,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,5	11,84			17,76						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,5	9,09			13,64						
		1.6.4	Luminária de sobrepor com uma lâmpada fluorescente compacta de 23 W (montagem na horizontal)	pç			6	41,91	20,93	62,84	251,46	125,58	377,04	99,80	476,84
Cotação			Luminária de embutir para duas lâmpadas compactas de reator integrado, 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	33,00		33,00							
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	8,91		8,91							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		1.6.5	Luminária de embutir com uma lâmpada fluorescente compacta de 23 W (montagem na horizontal)	pç			13	46,61	20,93	67,54	605,93	272,09	878,02	232,41	1.110,43
Cotação			Luminária de embutir para duas lâmpadas compactas de reator integrado, 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	33,00		33,00							
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	8,91		8,91							
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	0,86		0,86							
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,92		3,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		1.6.6	Arandela interna de sobrepor com uma lâmpada fluorescente compacta de 23 W	pç			4	32,91	16,74	49,65	131,64	66,96	198,60	52,57	251,17
Cotação			Arandela interna de sobrepor com uma lâmpada fluorescente compacta de 23 W, vidro fosco com bordas transparentes Suegil ou similar	pç	1	24,00		24,00							
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	8,91		8,91							

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,8	11,84			9,47						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,8	9,09			7,27						
SINAPI	73953/6	1.6.7	Luminária tipo comercial (calha) com uma lâmpada fluorescente 32W, reator eletrônico de alto fator de potência (>=0,92), 127V, incluindo lâmpada	pç			2	43,58	20,93	64,51	87,16	41,86	129,02	34,15	163,17
Cotação			Luminária tipo comercial (calha) para uma lâmpada fluorescente tubular de 32 W ref. Intral ou similar equivalente, incluindo soquetes	pç	1	14,44		14,44							
Cotação			Lâmpada fluorescente 32W tubular trifósforo temp cor 4000K a 5000K, IRC 85, 10.000h, baixo teor de mercúrio, ref. Philips, Osram, GE ou similar	pç	1	7,54		7,54							
Cotação			Reator eletrônico de alto fator de potência (FP>0,96) para uma lâmpada fluorescente de 32 W, DH máx 10%, 127 V, fixo à luminária por meio de fita dupla face	pç	1	16,90		16,9							
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	0,86		0,86							
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,92		3,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		<b>1.7</b>	<b>ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS</b>												
		1.7.1	Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada compacta de reator integrado de 23 W	pç			9	35,81	16,74	52,55	322,29	150,66	472,95	125,19	598,14
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	26,90		26,9							
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	8,91		8,91							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,8	11,84			9,47						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,8	9,09			7,27						
		1.7.2	Refletor de uso externo com lâmpada fluorescente compacta de 45 W	pç			2	109,03	43,22	152,25	218,06	86,44	304,50	80,60	385,10
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	58,07		58,07							
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 45W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	28,50		28,50							
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,1	366,49		22,46	14,19						
SINAPI	6111		Servente	h	0,9	8,39			7,55						
SINAPI	4750		Pedreiro	h	0,4	11,84			4,74						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,8	11,84			9,47						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,8	9,09			7,27						
		<b>1.8</b>	<b>CABEAMENTO ELÉTRICO</b>												

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		1.8.1	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			5267	0,94	2,30	3,24	4.950,98	12.114,10	17.065,08	4.517,13	21.582,21
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. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,90		0,92							
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,57		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,11	11,84			1,30						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,11	9,09			1,00						
		1.8.2	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			1020	1,58	2,51	4,09	1.611,60	2.560,20	4.171,80	1.104,28	5.276,08
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. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,53		1,56							
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,57		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,12	11,84			1,42						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,12	9,09			1,09						
		1.8.3	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (para circuitos subterrâneos)	m			220	1,18	2,30	3,48	259,60	506,00	765,60	202,65	968,25
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. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,14		1,16							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,11	11,84			1,30						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,11	9,09			1,00						
		1.8.4	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			52	2,33	2,72	5,05	121,16	141,44	262,60	69,51	332,11
TCPO	16120.8.15.22		Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,26		2,31							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,13	11,84			1,54						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,13	9,09			1,18						
		1.8.5	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			28	5,81	3,34	9,15	162,68	93,52	256,20	67,82	324,02
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. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	5,68		5,79							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,16	11,84			1,89						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,16	9,09			1,45						
		1.8.6	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			12	11,87	4,40	16,27	142,44	52,80	195,24	51,68	246,92

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
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		11,85							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	11,84			2,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	9,09			1,91						
		1.8.7	Cabo de cobre flexível seção 50,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			4	16,78	6,49	23,27	67,12	25,96	93,08	24,64	117,72
TCPO	16120.8.15.27		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	16,43		16,76							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,31	11,84			3,67						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,31	9,09			2,82						
		1.8.8	Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			17	22,66	7,12	29,78	385,22	121,04	506,26	134,01	640,27
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		22,64							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,34	11,84			4,03						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,34	9,09			3,09						
		1.8.9	Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			68	38,06	9,63	47,69	2.588,08	654,84	3.242,92	858,40	4.101,32
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		38,04							
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,39		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,46	11,84			5,45						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,46	9,09			4,18						
		<b>1.9</b>	<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>												
		1.9.1	Quadro QDG				1	1.928,42	197,12	2.125,54	1.928,42	197,12	2.125,54	562,63	2.688,17
SINAPI	12045		Quadro de sobrepor com barramento trifásico, com espaço para 60 disjuntores, com saída superior para eletrocalha 300x50 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 diagrama unifilar, o quadro deverá possuir espaço reserva para ampliações. Detalhes são mostrados no projeto.	pç	1	462,64		462,64							

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
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	352,24		352,24							
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	45,99		137,97							
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	45,99		45,99							
SINAPI	2389		Disjuntor monopolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	29	7,24		209,96							
SINAPI	2389		Disjuntor monopolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	7,24		7,24							
SINAPI	2382		Disjuntor bipolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	43,54		43,54							
SINAPI	2384		Disjuntor tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	49,87		49,87							
SINAPI	2384		Disjuntor tripolar DIN 32A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	49,87		49,87							
Cotação			Disjuntor tripolar DIN 63A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	63,50		63,50							
SINAPI	2391		Disjuntor tripolar DIN 125A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	195,71		195,71							
Cotação			Dispositivo DR bipolar 25A (In 30mA) padrão DIN ref. Siemens, Schneider, GE ou similar	pç	3	56,73		170,19							
Cotação			Dispositivo DR tetrapolar 40A (In 30mA) padrão DIN ref. Siemens, Schneider ou similar	pç	1	139,70		139,70							
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	7	19,07			133,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	7	9,09			63,63						
		1.9.2	Quadro QDAC				1	1.071,94	168,96	1.240,90	1.071,94	168,96	1.240,90	328,47	1.569,37
SINAPI	12042		Quadro de sobrepor com barramento trifásico, com espaço para 40 disjuntores, com saída superior para eletrocalha 300x50 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 150 A para fases, neutro e 80 A (mínimo) para terra. Conforme diagrama unifilar, o quadro deverá possuir espaço reserva para ampliações. Detalhes são mostrados no projeto.	pç	1	266,67		266,67							
SINAPI	2382		Disjuntor bipolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	43,54		43,54							
SINAPI	2382		Disjuntor bipolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	13	43,54		566,02							
SINAPI	2391		Disjuntor tripolar DIN 125A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	195,71		195,71							
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	6	19,07			114,42						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	6	9,09			54,54						
		1.9.3	Quadro QDPAB				1	163,88	28,16	192,04	163,88	28,16	192,04	50,83	242,87
SINAPI	13394		Quadro de embutir com barramento trifásico, com espaço para 15 disjuntores. 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 50 A para fases, neutro e 40 A (mínimo) para terra.	pç	1	100,38		100,38							
Cotação			Disjuntor tripolar DIN 63A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	63,50		63,50							
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	1	19,07			19,07						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		1.9.4	Quadro QDE				1	1.827,05	225,28	2.052,33	1.827,05	225,28	2.052,33	543,25	2.595,58
SINAPI	12041		Quadro de sobrepor com barramento trifásico, com espaço para 32 disjuntores, com saída superior para eletrocalha 300x50 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 100 A para fases, neutro e 80 A (mínimo) para terra. Conforme diagrama unifilar, o quadro deverá possuir espaço reserva para ampliações. Detalhes são mostrados no projeto. Inclui remanejamento e reinstalação de no-break e banco de baterias existentes na Vara do Trabalho de Wenceslau Braz atual.	pç	1	236,92		236,92							
SINAPI	2392		Disjuntor tripolar DIN 50A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	49,47		49,47							
Cotação			Disjuntor tripolar DIN 63A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	3	63,50		190,50							
SINAPI	2389		Disjuntor monopolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	12	7,24		86,88							
Cotação			Dispositivo DR tetrapolar 63A (In 30mA) padrão DIN ref. Siemens, Schneider ou similar	pç	2	141,00		282,00							
Cotação			Chave comutadora rotativa de três posições, tetrapolar tensão de isolamento mínima de 690 V, corrente nominal mínima de 100 A em 220 V, para instalação em quadro, ref. SIEMENS SS32-100 ou similar equivalente	pç	1	223,00		223,00							
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, Prysmian Afumex Plus ou similar) - para interligação do QDE ao no-break.	m	60	5,63		337,80							
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, Prysmian Afumex Plus ou similar) - para interligação do neutro	m	1	11,62		11,62							
TCPO	16135.8.1.32		Condulete em liga de alumínio (2") tipo T - para interligação do QDE ao no-break.	pç	4	34,10		136,40							
TCPO	16135.8.1.41		Condulete em liga de alumínio (2") tipo LL/LR - para interligação do QDE ao no-break.	pç	6	28,38		170,28							
SINAPI	72311		Eletroduto de aço galvanizado Ø 2" - para interligação do QDE ao no-break.	m	6	17,03		102,18							
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	8	19,07			152,56						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	8	9,09			72,72						
		<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME</b>								<b>12.317,39</b>	<b>8.297,81</b>	<b>20.615,20</b>	<b>5.456,86</b>	<b>26.072,06</b>
		<b>2.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>												
			<b>Caixas e eletrodutos</b>												



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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	02315.8.1.9	2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para dutos subterrâneos	m³			13		33,56	33,56	-	436,28	436,28	115,48	551,76
SINAPI	6111		Servente	h	4	8,39			33,56						
TCPO	02315.8.7.1	2.1.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³			13		33,51	33,51	-	435,63	435,63	115,31	550,94
SINAPI	4750		Pedreiro	h	0,35	11,84			4,14						
SINAPI	6111		Servente	h	3,5	8,39			29,37						
		2.1.3	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç			53	0,79	3,14	3,93	41,87	166,42	208,29	55,13	263,42
TCPO	16136.8.3.1		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	0,79		0,79							
SINAPI	4750		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
		2.1.4	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			10	2,51	3,14	5,65	25,10	31,40	56,50	14,96	71,46
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,51		2,51							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
SINAPI	72935	2.1.5	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			30	1,59	3,14	4,73	47,70	94,20	141,90	37,56	179,46
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,59		1,59							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	11,84			1,78						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	9,09			1,36						
		2.1.6	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			145	3,48	6,28	9,76	504,60	910,60	1.415,20	374,60	1.789,80
TCPO	16132.8.2.3		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,16		3,48							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	11,84			3,55						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	9,09			2,73						
		2.1.7	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m			10	8,03	9,42	17,45	80,30	94,20	174,50	46,19	220,69
TCPO	16132.8.2.6		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø 60mm (2")	m	1,1	7,30		8,03							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	11,84			5,33						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	9,09			4,09						
		2.1.8	Tê vertical de descida 90º #500x50 mm com tampa	pç			1	73,81	12,55	86,36	73,81	12,55	86,36	22,86	109,22
Cotação			Tê vertical de descida 90º #500x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	73,81		73,81							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84			7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09			5,45						
		2.1.9	Eletrocalha lisa #500x50mm com virola e tampa de pressão (descida o rack)	m			3	45,94	12,55	58,49	137,82	37,65	175,47	46,45	221,92
Cotação			Eletrocalha lisa #500x50mm chapa 18 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo fixação em parede de alvenaria.	m	1	45,94		45,94							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	11,84			7,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	9,09			5,45						
		2.1.10	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m			40	1,20	1,04	2,24	48,00	41,60	89,60	23,72	113,32

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	16143.8.5.2		Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m	1	1,20		1,20							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,05	11,84			0,59						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
SINAPI	83446	2.1.11	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç			2	67,86	57,45	125,31	135,72	114,90	250,62	66,34	316,96
		2.1.12	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 1 1/2" (40 mm)	m			6	5,13	10,47	15,60	30,78	62,82	93,60	24,78	118,38
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		5,13							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		2.1.13	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 2" (50 mm)	m			26	9,55	10,47	20,02	248,30	272,22	520,52	137,78	658,30
TCPO	16973.8.1.2		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos ø 3" (75 mm)	m	1	9,55		9,55							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		2.1.14	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 200 x 200 x 1250 mm	m			1	41,84	27,21	69,05	41,84	27,21	69,05	18,28	87,33
TCPO	16136.8.4.1		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 200 x 200 x 120 mm	m	1	41,84		41,84							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,3	11,84			15,39						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,3	9,09			11,82						
		2.1.	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor, dimensões internas 400 x 400 x 150 mm	m			1	95,79	28,46	124,25	95,79	28,46	124,25	32,89	157,14
TCPO	16136.8.4.3		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor, dimensões internas 400 x 400 x 150 mm	m	1	95,79		95,79							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,36	11,84			16,10						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,36	9,09			12,36						
		2.1.15	Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç			2	17,90	7,33	25,23	35,80	14,65	50,45	13,35	63,80
Cotação			Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte		1	17,90		17,90							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,35	11,84			4,14						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,35	9,09			3,18						
		<b>2.2</b>	<b>CABEAMENTO LÓGICO, CFTV E ALARME</b>												
		2.2.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m			1650	2,09	1,69	3,78	3.448,50	2.788,50	6.237,00	1.650,93	7.887,93
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	2,05		2,09							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,06	19,07			1,14						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,06	9,09			0,55						
	73768/10	2.2.2	CABO CCI 50-2 PARES PARA TELEFONIA (OAB e PAB)	m			30	0,56	0,42	0,98	16,80	12,60	29,40	7,78	37,18

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
 LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	11902		CABO CCI 50-2 PARES PARA TELEFONIA (OAB e PAB)	m	1	0,56		0,56							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,02	11,84			0,24						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,02	9,09			0,18						
	73768/10	2.2.3	CABO CCI 50-2 PARES PARA SISTEMA DE ALARME	m			580	0,56	0,42	0,98	324,80	243,60	568,40	150,46	718,86
SINAPI	11902		CABO CCI 50-2 PARES PARA SISTEMA DE ALARME	m	1	0,56		0,56							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,02	11,84			0,24						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,02	9,09			0,18						
	73768/11	2.2.4	CABO CCI 50-3 PARES PARA SISTEMA DE ALARME	m			100	0,83	0,42	1,25	83,00	42,00	125,00	33,09	158,09
SINAPI	11903		CABO CCI 50-3 PARES PARA SISTEMA DE ALARME	m	1	0,83		0,83							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,02	11,84			0,24						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,02	9,09			0,18						
		2.2.5	Cabo coaxial com alimentação para CFTV	m			380	0,82	1,26	2,08	311,60	478,80	790,40	209,22	999,62
Cotação			Cabo coaxial RG 59 com 95 % de malha, com cabo de alimentação tripolar para CFTV	m	1	0,82		0,82							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,06	11,84			0,71						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,06	9,09			0,55						
		<b>2.3</b>	<b>RACK E ACESSÓRIOS</b>												
		2.3.1	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	pç			1	1.300,79	84,48	1.385,27	1.300,79	84,48	1.385,27	366,68	1.751,95
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 770 mm	pç	1	1.300,79		1.300,79							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	3	19,07			57,21						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	3	9,09			27,27						
		2.3.2	Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç			1	81,37	5,63	87,00	81,37	5,63	87,00	23,03	110,03
Cotação			Calha de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	81,37		81,37							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,2	19,07			3,81						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		2.3.3	Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa ou similar.	pç			4	464,08	56,32	520,40	1.856,32	225,28	2.081,60	551,00	2.632,60
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B referência Furukawa ou similar.	pç	1	464,08		464,08							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	2	19,07			38,14						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2	9,09			18,18						
		2.3.4	Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç			5	12,40	14,09	26,49	62,00	70,45	132,45	35,06	167,51
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	1	12,40		12,40							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,5	19,07			9,54						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		2.3.5	Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç			1	95,90	14,08	109,98	95,90	14,08	109,98	29,11	139,09
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	95,90		95,90							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,5	19,07			9,54						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
		2.3.6	Unidade de ventilação com dois ventiladores	pç			1	177,90	14,08	191,98	177,90	14,08	191,98	50,82	242,80
Cotação			Unidade de ventilação com dois ventiladores	pç	1	177,90		177,90							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,5	19,07			9,54						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,5	9,09			4,55						
Cotação		2.3.7	Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç			30	19,01		19,01	570,30	-	570,30	150,96	721,26
Cotação		2.3.8	Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç			30	25,41		25,41	762,30	-	762,30	201,78	964,08
Cotação		2.3.9	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt			75		14,00	14,00	-	1.050,00	1.050,00	277,94	1.327,94
		<b>2.4</b>	<b>TOMADAS E CONECTORES</b>												
		2.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç			75	14,25	3,38	17,63	1.068,75	253,50	1.322,25	350,00	1.672,25
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)		1	14,25		14,25							
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,12	19,07			2,29						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,12	9,09			1,09						
		2.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			4	2,63	0,91	3,54	10,52	3,64	14,16	3,75	17,91
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45		1	2,63		2,63							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	9,09			0,91						
		2.4.3	Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			19	2,63	0,91	3,54	49,97	17,29	67,26	17,80	85,06
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45		1	2,63		2,63							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	9,09			0,91						
		2.4.4	Porta equipamentos slim para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			14	6,55	0,91	7,46	91,70	12,74	104,44	27,65	132,09
Cotação			Porta equipamentos slim para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45 REF: DT-76842.00 ou similar compatível		1	6,55		6,55							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	9,09			0,91						
		2.4.5	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			7	0,72	1,18	1,90	5,04	8,26	13,30	3,52	16,82
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar		1	0,72		0,72							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	11,84			1,18						
		2.4.6	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento slim, na cor branca	pç			35	0,80	0,45	1,25	28,00	15,75	43,75	11,58	55,33
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento slim, na cor branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível		1	0,80		0,80							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
	72337	2.4.7	Tomada para telefone 4 polos padrão Telebrás	m			1	12,60	2,96	15,56	12,60	2,96	15,56	4,12	19,68
SINAPI	7526		Tomada para telefone 4 polos padrão Telebrás	pç	1	12,60		12,60							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,25	11,84			2,96						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,25	9,09			2,27						

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		<b>2.5</b>	<b>SONORIZAÇÃO</b>												
		2.5.1	Caixa de som tipo arandela de embutir 6"	pç			4	67,50	13,61	81,11	270,00	54,44	324,44	85,88	410,32
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	67,50		67,50							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,65	11,84			7,70						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,65	9,09			5,91						
		2.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj			2	8,00	5,92	13,92	16,00	11,84	27,84	7,37	35,21
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		8,00							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,5	11,84			5,92						
		2.5.3	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², PP 450/750V	m			85	1,48	1,26	2,74	125,80	107,10	232,90	61,65	294,55
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	1,43		1,46							
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,57		0,02							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,06	11,84			0,71						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,06	9,09			0,55						
		<b>3</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								<b>3316,28</b>	<b>2763,11</b>	<b>6079,39</b>	<b>1.609,24</b>	<b>7.688,63</b>
		<b>3.1</b>	<b>ATERRAMENTO</b>												
		3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação de cabo de cobre - SPDA	m³			15		33,56	33,56	-	503,40	503,40	133,25	636,65
SINAPI	6111		Servente	h	4	8,39			33,56						
TCPO	02315.8.7.2	3.1.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³			15		3,78	3,78	-	56,70	56,70	15,01	71,71
SINAPI	6111		Servente	h	0,45	8,39			3,78						
		3.1.3	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			5	65,27	20,93	86,20	326,35	104,65	431,00	114,09	545,09
Cotação			Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm	pç	1	16,63		16,63							
Cotação			Tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha	pç	1	48,64		48,64							
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	11,84			11,84						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
	72254	3.1.4	Cabo de cobre nu 50mm² (anel de aterramento e equipotencialização do QDG)	m			120	14,73	6,49	21,22	1.767,60	778,80	2.546,40	674,03	3.220,43

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
 LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	867		Cabo de cobre nu 50mm²	m	1,02	14,44		14,73							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,31	11,84			3,67						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,31	9,09			2,82						
		3.1.5	Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²)	pç			3	10,74	4,19	14,93	32,22	12,57	44,79	11,86	56,65
Cotação			Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²) ref. Termotécnica 6924 ou equivalente	pç	1,1	9,76		10,74							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.1.6	Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4") - ref. Montal 434, Termotécnica 581 ou equivalente	pç			12	12,13	4,19	16,32	145,56	50,28	195,84	51,84	247,68
Cotação			Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4")	pç	1	12,13		12,13							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
	68069	3.1.7	Haste de aterramento 5/8" x 3 m	pç			5	32,09	8,38	40,47	160,45	41,90	202,35	53,56	255,91
SINAPI	3380		Haste de aterramento 5/8" x 3 m	m	1	32,09		32,09							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,4	11,84			4,74						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,4	9,09			3,64						
		<b>3.2</b>	<b>CAPTAÇÃO</b>												
		3.2.1	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.	m			116	3,88	6,49	10,37	450,08	752,84	1.202,92	318,41	1.521,33
Cotação			Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada	m	1	3,88		3,88							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,31	11,84			3,67						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,31	9,09			2,82						
		3.2.2	Bisnaga poliuretano 300 g	pç			2	22,64	9,09	31,73	45,28	18,18	63,46	16,80	80,26
Cotação			Bisnaga poliuretano 300 g	pç	1	22,64		22,64							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	9,09			9,09						
		3.2.3	Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 227 ou equivalente	pç			8	2,49	4,19	6,68	19,92	33,52	53,44	14,15	67,59
Cotação			Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	pç	1	2,49		2,49							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.2.4	Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 229, Termotécnica 778 ou equivalente	pç			6	1,69	4,19	5,88	10,14	25,14	35,28	9,34	44,62
Cotação			Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	pç	1	1,69		1,69							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.2.5	Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç			80	0,25	0,45	0,70	20,00	36,00	56,00	14,82	70,82
Cotação			Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç	1	0,25		0,25							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
		3.2.6	Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç			150	0,17	0,45	0,62	25,50	67,50	93,00	24,62	117,62
Cotação			Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç	1	0,17		0,17							
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	9,09			0,45						
		<b>3.3</b>	<b>EQUIPOTENCIALIZAÇÃO</b>												

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

OBRA: Reforma do edifício da Vara Trabalhista de Wenceslau Braz  
LOCAL: Rua Expedicionários, s/n

DATA: nov/2013

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI 26,47%	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		3.3.1	Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais ref. Montal 731, Termotécnica 901 ou equivalente	pç			1	131,15	52,33	183,48	131,15	52,33	183,48	48,57	232,05
Cotação			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais	pç	1	131,15		131,15							
SINAPI	2436		Eletricista	h	2,5	11,84			29,60						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2,5	9,09			22,73						
	72251	3.3.2	Cabo de cobre nu 16mm <sup>2</sup> (equipotencializações)	m			25	4,95	2,72	7,67	123,75	68,00	191,75	50,76	242,51
SINAPI	857		Cabo de cobre nu 16mm <sup>2</sup> (equipotencializações)	m	1,02	4,85		4,95							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,13	11,84			1,54						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,13	9,09			1,18						
		3.3.3	Terminal de compressão de cobre 16 mm <sup>2</sup>	pç			15	0,64	4,19	4,83	9,60	62,85	72,45	19,18	91,63
Cotação			Terminal de compressão de cobre 16 mm <sup>2</sup>	pç	1	0,64		0,64							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.3.4	Terminal de compressão de cobre 50 mm <sup>2</sup>	pç			15	1,72	4,19	5,91	25,80	62,85	88,65	23,47	112,12
Cotação			Terminal de compressão de cobre 50 mm <sup>2</sup>	pç	1	1,72		1,72							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.3.5	Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm <sup>2</sup> ref. Montal 465, Termotécnica ou equivalente	pç			4	3,11	4,19	7,30	12,44	16,76	29,20	7,73	36,93
Cotação			Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm <sup>2</sup>	pç	1	3,11		3,11							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	11,84			2,37						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	9,09			1,82						
		3.3.6	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões Ø 32 mm (1") - para interligação do BEP à eletrocalha	m			3	3,48	6,28	9,76	10,44	18,84	29,28	7,75	37,03
TCPO	16132.8.2.3		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,16		3,48							
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	11,84			3,55						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	9,09			2,73						
<b>TOTAL</b>											<b>63.011,33</b>	<b>42.914,87</b>	<b>105.926,20</b>	<b>28.038,70</b>	<b>133.964,90</b>

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
REFORMA DA VARA DE WENCESLAU BRAZ**

**LOCAL: WENCESLAU BRAZ / PR  
END.: RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS S/N  
ÁREA(m²): 511,31**

**BDI: 26,47%  
BDI EQUIPAMENTO: 15,28%  
DATA: NOV/ 13**

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		VALOR TOTAL (R\$)	
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)		
<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS</b>										
1									50.689,82	
	Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período	25,00%	5.932,80	25,00%	5.932,80	25,00%	5.932,80	25,00%	5.932,80	23.731,18
	Mestre de obras	25,00%	6.545,87	25,00%	6.545,87	25,00%	6.545,87	25,00%	6.545,87	26.183,48
	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	100,00%	512,10							512,10
	Andaime	25,00%	65,77	25,00%	65,77	25,00%	65,77	25,00%	65,77	263,06
2	<b>DEMOLIÇÃO</b>								18.986,63	
	Caçamba para entulho comum	66,67%	1.517,64	13,33%	303,45	10,00%	227,65	10,00%	227,65	2.276,46
	Demolição de paredes de alvenaria	100,00%	486,64							486,64
	Demolição com martelete de laje de concreto	100,00%	190,99							190,99
	Escoramento metálico para lajes de edificação com pé direito entre 2,00 e 3,20 m - antes do início das demolições	100,00%	693,51							693,51
	Remoção de Telhado(Estrutura e telhas) inclu	100,00%	2.283,85							2.283,85
	Remoção de calhas, rufos e condutores	100,00%	270,46							270,46
	Demolição de pisos de madeira, inclusive rod	100,00%	2.642,65							2.642,65
	Demolição de piso cerâmico e remoção	100,00%	2.519,73							2.519,73
	Remoção de revestimento de azulejo	100,00%	1.991,75							1.991,75
	Remoção de louças	100,00%	235,27							235,27
	Remoção forro de gesso	100,00%	123,90							123,90
	Remoção de esquadrias de madeira com apro	100,00%	313,29							313,29
	Remoção de rodapé cerâmico	100,00%	515,04							515,04
	Remoção de esquadrias metálica com reaprov	100,00%	362,02							362,02
	Demolição do piso do estacionamento e remc	100,00%	3.114,13							3.114,13
	Demolição do muro frontal e remoção.	100,00%	431,78							431,78
	Remoção hidrômetro	100,00%	61,78							61,78
	Remoção de balcão de atendimento	100,00%	63,97							63,97
	Remoção de caixa de água	100,00%	102,34							102,34
	Remoção dos aparelhos de ar condicionado	100,00%	307,07							307,07
3	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								11.213,99	
	Alvenarias	100,00%	591,29							591,29
	Divisórias em gesso acartonado					100,00%	6.722,14			6.722,14
	Balcão de atendimenbto					100,00%	2.497,26			2.497,26
	Vergas	100,00%	1.403,30							1.403,30
4	<b>ESQUADRIAS</b>								51.238,50	
	Esquadrias de madeira					100,00%	10.260,50			10.260,50
	Esquadrias de vidro					100,00%	1.765,37			1.765,37
	Esquadrias de alumínio					100,00%	38.289,30			38.289,30
	Vidros					100,00%	923,33			923,33
5	<b>COBERTURA</b>								70.703,85	
	Estrutura metálica	50,00%	11.143,84	50,00%	11.143,84					22.287,68
	Telha trapezoidal			100,00%	23.559,60					23.559,60
	Telha policarbonato					100,00%	5.787,46			5.787,46
	Calhas, rufos e capeamento			100,00%	19.069,11					19.069,11
6	<b>FORRO</b>								27.713,61	
	Forro em gesso acartonado					50,00%	13.856,81	50,00%	13.856,81	27.713,61
7	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>								7.578,49	
	Chapisco	100,00%	46,25							46,25
	Emboço			100,00%	225,31					225,31
	Regularização superfícies			100,00%	1.972,24					1.972,24
	Azulejos			100,00%	5.334,69					5.334,69
8	<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>								271,62	



**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
REFORMA DA VARA DE WENCESLAU BRAZ**

**LOCAL: WENCESLAU BRAZ / PR  
END.: RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS S/N  
ÁREA(m²): 511,31**

**BDI: 26,47%  
BDI EQUIPAMENTO: 15,28%  
DATA: NOV/ 13**

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		VALOR TOTAL (R\$)
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	
Chapisco	100,00%	46,31							46,31
Emboço	100,00%	225,31							225,31
<b>9 PISOS INTERNOS/EXTERNOS</b>									<b>53.162,49</b>
Regularização de piso	100,00%	6.589,00							6.589,00
Piso cerâmico			100,00%	24.692,50					24.692,50
Paver estacionamento			100,00%	15.713,43					15.713,43
Paver passeio							100,00%	4.054,83	4.054,83
Piso tátil interno							100,00%	247,43	247,43
Piso tátil externo							100,00%	659,09	659,09
Meio Fio							100,00%	731,95	731,95
Fita antiderrapante							100,00%	474,26	474,26
<b>10 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>									<b>10.781,49</b>
Peitoril					100,00%	4.039,87			4.039,87
Rodapé					100,00%	4.790,60			4.790,60
Soleira					100,00%	1.951,02			1.951,02
<b>11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									<b>17.220,78</b>
Água fria			100,00%	939,21					939,21
Reservatórios/ registros			100,00%	1.450,57					1.450,57
Esgoto sanitário			100,00%	1.645,79					1.645,79
Drenagem			100,00%	5.214,56					5.214,56
Drenos ar cond.			100,00%	916,65					916,65
Aproveitamento de água das chuvas					100,00%	7.054,00			7.054,00
<b>12 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>									<b>14.131,50</b>
Louças					100,00%	6.765,90			6.765,90
Metais					100,00%	7.365,60			7.365,60
<b>13 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>									<b>55.266,46</b>
Redes frigorígenas			100,00%	45.110,14					45.110,14
Equipamentos							100,00%	9.755,81	9.755,81
Suporte para equip							100,00%	400,51	400,51
<b>14 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>									<b>1.358,29</b>
Extintores							100,00%	1.358,29	1.358,29
<b>15 PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS</b>									<b>23.233,83</b>
Plantio de grama (interno)							100,00%	1.416,46	1.416,46
Acesso pedestre					50,00%	604,90	50,00%	604,90	1.209,80
Rampa PNE					50,00%	4.588,45	50,00%	4.588,45	9.176,89
Gradil							100,00%	9.993,76	9.993,76
Muro de Fechamento							100,00%	1.436,92	1.436,92
<b>16 PINTURAS</b>									<b>31.261,47</b>
Pintura em muros							100,00%	4.964,90	4.964,90
Pintura em paredes internas					100,00%	11.279,19			11.279,19
Pintura em paredes externas							100,00%	12.925,77	12.925,77
Pintura em esquadrias de madeira					100,00%	1.864,51			1.864,51
Pintura de demarcação em vagas							100,00%	227,10	227,10
<b>17 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									<b>39.458,00</b>
Mastro para bandeira							100,00%	2.905,03	2.905,03
Corrimão escadas interna					100,00%	11.360,35			11.360,35
Comunicação visual							100,00%	25.192,62	25.192,62
<b>18 LIMPEZA DA OBRA</b>									<b>926,61</b>
Limpeza final da obra							100,00%	926,61	926,61
<b>19 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>100.204,21</b>
RETIRADA DE REDE EXISTENTE	100,00%	1.483,24							1.483,24
ENTRADA DE ENERGIA	80,00%	4.794,39	20,00%	1.198,60					5.992,99
INFRAESTRUTURA	30,00%	5.714,43	70,00%	13.333,67					19.048,10
COLUNAS TÉCNICAS E ACESSÓRIOS			50,00%	2.613,31	50,00%	2.613,31			5.226,61
INTERRUPTORES E TOMADAS					50,00%	2.507,67	50,00%	2.507,67	5.015,34
ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA					50,00%	11.376,52	50,00%	11.376,52	22.753,04
CABEAMENTO ELÉTRICO			30,00%	10.076,67	40,00%	13.435,56	30,00%	10.076,67	33.588,90

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
REFORMA DA VARA DE WENCESLAU BRAZ**

LOCAL: WENCESLAU BRAZ / PR  
END.: RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS S/N  
ÁREA(m²): 511,31

BDI: 26,47%  
BDI EQUIPAMENTO: 15,28%  
DATA: NOV/ 13

	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		VALOR TOTAL (R\$)
	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	
QUADROS ELÉTRICOS					50,00%	3.548,00	50,00%	3.548,00	7.095,99
20 INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME									26.072,06
INFRAESTRUTURA	30,00%	1.642,17	70,00%	3.831,73					5.473,90
CABEAMENTO LÓGICO, CFTV E ALARME			30,00%	2.940,50	40,00%	3.920,67	30,00%	2.940,50	9.801,68
RACK E ACESSÓRIOS					50,00%	3.364,66	50,00%	3.364,66	6.729,32
TOMADAS, CONECTORES E SONORIZAÇÃO					50,00%	1.369,61	50,00%	1.369,61	2.739,22
CERTIFICAÇÃO							100,00%	1.327,94	1.327,94
21 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									7.688,63
ATERRAMENTO	50,00%	2.517,06	50,00%	2.517,06					5.034,12
CAPTAÇÃO E DESCIDAS			50,00%	951,12	50,00%	951,12			1.902,24
EQUIPOTENCIALIZAÇÃO							100,00%	752,27	752,27
	<b>10,90%</b>	<b>67.480,93</b>	<b>33,48%</b>	<b>207.298,18</b>	<b>31,92%</b>	<b>197.625,74</b>	<b>23,70%</b>	<b>146.757,41</b>	<b>619.162,33</b>