

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE**  
**LONDRINA**

**RESUMO**

OBRA REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
 ENDEREÇO AV. DO CAFÉ, 600  
 LOCAL LONDRINA/PR - 86038-000  
 ÁREA (m2) 2.268,62

BDI Serviços= 26,32%  
 BDI Equip.= 20,93%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 64.913,20	6,94%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 9.294,12	0,99%
3	COBERTURAS	R\$ 574.794,47	61,42%
4	SPDA	R\$ 22.828,06	2,44%
5	INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA NA COBERTURA	R\$ 7.001,89	0,75%
6	ADEQUAÇÕES ILUMINAÇÃO EXTERNA	R\$ 41.704,13	4,46%
7	PINTURAS	R\$ 191.061,02	20,42%
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 24.185,97	2,58%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 935.782,85</b>	<b>100%</b>

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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>64.913,20</b>	
SINAPI	40811	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA RESIDENTE -meio período - 110h/mês (220/2)	MES	3,00			8.069,96	8.069,96	0,00	24.209,88	24.209,88	6.372,04	30.581,92	
SINAPI	40819	1.2	MESTRE DE OBRAS - período integral - 220h/mês	MES	3,00			9.059,34	9.059,34	0,00	27.178,02	27.178,02	7.153,25	34.331,27	
		<b>2</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>											<b>9.294,12</b>	
SINAPI	74209/001	2.1	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	1,00			317,60	0,00	317,60	317,60	0,00	317,60	83,59	401,19
SINAPI	COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,010000	244,06	1,73				0,00				
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	24,73	5,93				0,00				
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	19,14	11,86				0,00				
SINAPI	INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,000000	4,23	4,23				0,00				
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,000000	3,16	12,64				0,00				
SINAPI	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000	280,00	280,00				0,00				
SINAPI	INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110000	11,09	1,21				0,00				
COTAÇÃO		2.2	CAÇAMBA PARA TELHA - locação - capacidade 5m³	UD	32,00			220,00	220,00	0,00	7.040,00	7.040,00	1.852,93	8.892,93	
		<b>3</b>	<b>COBERTURAS</b>											<b>574.794,47</b>	
			<b>REMOÇÃO DAS TELHAS DE FIBROCIMENTO</b>												
SINAPI	97649	3.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUIDASTE SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DE RUFOS - <b>TODAS AS COBERTURAS EM FIBROCIMENTO DO FÓRUM</b>	M2	2.268,62			1,06	2,66	3,72	2.404,74	6.034,53	8.439,27	2.221,21	10.660,48
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102800	19,14	0,65	1,31							
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052400	23,23	0,30	0,91							
SINAPI	COMPOSICAO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,000600	365,68	0,10	0,10							
SINAPI	COMPOSICAO	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,003100	113,82	0,01	0,34							
			<b>ESTRUTURA DE COBERTURA PARA A REGIÃO DO ALÇAPÃO</b>												
TCPO	09.103.000067.SER	3.2	Estrutura de madeira para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica, ancorada em laje ou parede - Madeiramento da área de laje na região do alçapão, para instalação de telha sanduíche - <b>REGIÃO DO ALÇAPÃO</b>	M2	15,93			43,66	27,96	71,62	695,50	445,40	1.140,91	300,29	1.441,19
	MOD		Carpinteiro	h	0,900000	17,60	0,00	15,84							
	MOD		Ajudante de carpinteiro	h	0,900000	13,47	0,00	12,12							

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIAL:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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\$)		
	MAT		Madeira bruta peroba	m³	0,010200	4.153,28	42,36	0,00						
	MAT		Prego com cabeça 18 x 27, 62,1 mm x Ø 3,4 mm	kg	0,120000	10,83	1,30	0,00						
<b>TELHAMENTO COM TELHAS SANDUÍCHE EM TODO O FORUM</b>														
SINAPI	94.216	3.2A	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura nas DUAS faces superior/inferior branca - altura da telha 40mm, e=0,5 mm - injeção 30mm - com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais. Incluso içamento - <b>TODA TELHA DEVERÁ TER O TAMANHO TOTAL DA ÁGUA, NÃO DEVENDO TER SOBREPOSIÇÃO TRANSVERSAL</b>	M2	2.268,62		4,68	1,80	6,48	10.617,14	4.083,52	14.700,66	3.869,21	18.569,87
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062000	19,14	0,36	0,81						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056000	23,23	0,33	0,96						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,000900	24,28	0,01	0,01						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93.282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,001200	23,32	0,00	0,02						
SINAPI	INSUMO	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,150000	0,96	3,98							
SINAPI	94.216	3.2B	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura nas DUAS faces superior/inferior branca - altura da telha 40mm, e=0,5 mm - injeção 30mm - com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais. Incluso içamento - <b>TODA TELHA DEVERÁ TER O TAMANHO TOTAL DA ÁGUA, NÃO DEVENDO TER SOBREPOSIÇÃO TRANSVERSAL</b>	M2	2.268,62		180,13	0,00	180,13	408.646,52	0,00	408.646,52	85.529,72	494.176,24
SINAPI	INSUMO	42172	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, E = 30 MM, DENSIDADE 35 KG/M3, COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS - COM INSTALAÇÃO DE FITA DE VEDAÇÃO DUPLA FACE NAS EMENDAS LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS.	M2	1,146000	157,19	180,13							
<b>REPAROS COMPLEMENTARES NA COBERTURA</b>														
SINAPI	87.499	3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 <b>AUMENTO DA PLATIBANDA DO ALÇAPÃO</b>	M2	2,35		15,60	67,30	82,90	36,66	158,16	194,82	51,28	246,09
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,925300	24,89		47,92						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,964000	19,14		18,45						
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,010600	294,36	2,18	0,93						
SINAPI	INSUMO	7267	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA VEDAÇÃO), 6 Furos, de 9 x 14 x 19 cm	UD	37,240000	0,30	11,17							
SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	1,090000	1,74	1,89							
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,013100	28,05	0,36							
SINAPI	87.879	3.4	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira - <b>CHAPISCO DE TRECHO DA FACE INTERNA DA PLATIBANDA NO BLOCO DIREITO E NO AUMENTO DA PLATIBANDA DO ALÇAPÃO</b>	M2	6,95		0,94	0,96	1,90	6,53	6,67	13,21	3,48	16,68
SINAPI	COMPOSICAO	87.313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,004140	326,94	0,94	0,40						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	COMPOSICAO	88.309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	24,89		0,52						
SINAPI	COMPOSICAO	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007000	19,14		0,04						
SINAPI	89.173	3.5	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO - REBOCO DE TRECHO DA FACE INTERNA DA PLATIBANDA NO BLOCO DIREITO E NO AUMENTO DA PLATIBANDA DO ALÇAPÃO	M2	6,95		18,34	7,85	26,19	127,46	54,56	182,02	47,91	229,93
SINAPI	COMPOSICAO	87.527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	0,112100	29,52	2,31	0,99						
SINAPI	COMPOSICAO	87.529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,733900	26,02	13,36	5,72						
SINAPI	COMPOSICAO	87.531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,154000	24,78	2,67	1,14						
<b>CALHAS E RUFOS</b>														
SINAPI	94231	3.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (CHAPEU DAS PLATIBANDAS)	M	378,60		25,24	5,19	30,43	9.555,86	1.964,93	11.520,80	3.032,27	14.553,07
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,207000	19,14	1,22	2,73						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,112000	23,23	0,67	1,92						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,013200	24,28	0,09	0,22						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,018300	23,32	0,10	0,32						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,040000	21,67	0,86							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,006000	10,90	0,06							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,001200	42,45	0,05							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,045000	114,26	5,14							
SINAPI	INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,050000	16,24	17,05							
SINAPI	94231	3.7	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 40 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (CONTRA-RUFOS ENTRE PLATIBANDAS E TELHAS - TANTO NA TRANSVERSAL COMO NA LONGITUDINAL)	M	244,42		40,41	8,32	48,73	9.877,01	2.033,57	11.910,59	3.134,87	15.045,45
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	19,14	1,96	4,37						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	23,23	1,08	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,02	24,28	0,14	0,36						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,03	23,32	0,17	0,51						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06	21,67	1,38							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	10,90	0,10							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	42,45	0,08							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,07	114,26	8,22							
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,68	16,24	27,28							
SINAPI	94231	3.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 50CM (CORTE MÉDIO CALCULADO COM EXATIDÃO, VISTO HAVER DIFERENTES ALTURAS E RECORTES), INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (FACE INTERNA DAS PLATIBANDAS)	M	244,42		50,53	10,40	60,93	12.350,54	2.541,97	14.892,51	3.919,71	18.812,22
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	19,14	2,45	5,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	23,23	1,35	3,85						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,03	24,28	0,18	0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,04	23,32	0,21	0,64						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08	21,67	1,73							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	10,90	0,13							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	42,45	0,10							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,09	114,26	10,28							
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	2,10	16,24	34,10							
SINAPI	94229	3.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - CALHA NO TRECHO DO ALÇAPÃO	M	7,51		84,61	25,36	109,97	635,42	190,45	825,87	217,37	1.043,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633000	19,14		12,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,539000	23,23		12,52						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,013200	24,18		0,31						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,018300	23,32		0,42						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,161000	21,67	3,48							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,025000	10,90	0,27							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,004900	42,45	0,20							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,180000	114,26	20,56							
SINAPI	INSUMO	40871	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	1,050000	57,24	60,10							
		<b>4</b>	<b>SPDA</b>											<b>22.828,06</b>
		4.1	Retirada e recolocação SPDA sobre os rufos - cabo 35mm²	M	413,39		5,96	8,38	14,34	2463,80	3464,21	5928,01	1560,25	7.488,27

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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\$)		
COTAÇÃO	INSUMO		PRESILHA DE LATÃO COM FURO 5 MM PARA CABO DE 35 A 50 MM2	UN	1,00	1,49	1,49							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2X32 MM	UN	1,00	0,30	0,30							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	UN	1,00	0,09	0,09							
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	21,67	0,86							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,30	22,48	1,61	4,92						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,30	17,44	1,61	3,46						
		4.2	Retirada e recolocação SPDA sobre os rufos - terminais aéreos h=35 cm / Ø3/8"	PÇ	76,00		26,21	8,38	34,59	1991,96	636,88	2628,84	691,91	3.320,75
COTAÇÃO	INSUMO		Split-Bolt em Latão Estanhado com Furo Vertical - Para Cabos 35 a 70mm² (ref TELS021 Termotécnica)	UN	1,00	20,48	20,48							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2X32 MM	UN	2,00	0,30	0,60							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	UN	2,00	0,09	0,18							
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08	21,67	1,73							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,30	22,48	1,61	4,92						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,30	17,44	1,61	3,46						
		4.3	Retirada e recolocação SPDA sobre as telhas - cabo 35mm²	M	293,00		6,98	8,38	15,36	2045,14	2455,34	4500,48	1184,53	5.685,01
COTAÇÃO	INSUMO		CONECTOR SPLIT BOLT PARA CABOS 16-50MM2	UN	0,15	7,35	1,10							
COTAÇÃO	INSUMO		PRESILHA DE LATÃO COM FURO 5 MM PARA CABO DE 35 A 50 MM2	UN	1,00	1,49	1,49							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 1/4"X35MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	UN	1,00	0,31	0,31							
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	21,67	0,86							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,30	22,48	1,61	4,92						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,30	17,44	1,61	3,46						
		4.4	Presilha de latão 35mm² (fixação trecho SPDA a ser mantido)	PÇ	38,00		3,73	2,79	6,52	141,74	106,02	247,76	65,21	312,97
COTAÇÃO	INSUMO		PRESILHA DE LATÃO COM FURO 5 MM PARA CABO DE 35 A 50 MM2	UN	1,00	1,49	1,49							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 1/4"X35MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	UN	1,00	0,31	0,31							
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	21,67	0,86							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	22,48	0,54	1,64						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	17,44	0,54	1,15						
		4.5	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	M	105,03		17,44	4,19	21,63	1831,68	440,07	2271,75	597,92	2.869,67
SINAPI	INSUMO	863	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2	M	1,00	15,83	15,83							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,48	0,80	2,46						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,44	0,80	1,73						
		4.6	Grampo tipo "X" estampado em cobre com 4 parafusos para cabo de cobre nu 35 mm²	PÇ	10,00		29,96	4,19	34,15	299,60	41,90	341,50	89,88	431,38
COTAÇÃO	INSUMO		GRAMPO TIPO X COM 4 PARAFUSOS, PARA CABO 35MM2, REF TERMOTÉCNICA TM853	PÇ	1,00	28,26	28,26							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	PÇ	1,00	0,09	0,09							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,48	0,80	2,46						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,44	0,80	1,73						
		4.7	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø(nom.) 32 mm (1"), fornecimento e instalação	M	60,00		11,12	5,59	16,71	667,20	335,40	1002,60	263,88	1.266,48
TCPO	16111001502		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	PÇ	1,00	7,78	7,78							
COTAÇÃO	INSUMO		ABRACADEIRA TIPO D EM AÇO GALVANIZADO, COM PARAFUSO, 1"	PÇ	0,75	1,21	0,91							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2X32 MM	UN	0,75	0,30	0,23							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	UN	0,75	0,09	0,07							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	22,48	1,07	3,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	17,44	1,07	2,30						
		4.8	Sinalizador para-raios Franklin, com fotocélula	PÇ	1,00		128,09	55,86	183,95	128,09	55,86	183,95	48,42	232,37
COTAÇÃO	INSUMO		SINALIZADOR PARA-RAIOS, COM FOTOCÉLULA	PÇ	1,00	87,15	87,15							
COTAÇÃO	INSUMO		LÂMPADA 20W E27	PÇ	1,00	19,50	19,50							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	22,48	10,72	32,82						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	17,44	10,72	23,04						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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\$)		
		4.9	Execução de medição de aterramento, com apresentação de relatório técnico	UN	1,00		257,28	709,44	966,72	257,28	709,44	966,72	254,44	1.221,16
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	80,94	85,76	262,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	22,48	85,76	262,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	17,44	85,76	184,32						
		<b>5</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA NA COBERTURA</b>											<b>7.001,89</b>
		5.1	Eletróduto ferro galvanizado à fogo, rígido roscável Ø3/4", fornecimento e instalação	M	115,00		19,56	5,59	25,15	2249,40	642,85	2892,25	761,24	3.653,49
TCPO	16111000901		Eletróduto de aço carbono com costura galvanização a fogo inclusive conexões Ø 20 mm 3/4"	PÇ	1,00	16,22								
COTAÇÃO	INSUMO		ABRAÇADEIRA TIPO D EM AÇO GALVANIZADO, COM PARAFUSO, 3/4 A 1"	PÇ	0,75	1,21	0,91							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2X32 MM	UN	0,75	0,30	0,23							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	UN	0,75	0,09	0,07							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	22,48	1,07	3,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	17,44	1,07	2,30						
		5.2	Condutele em alumínio 3/4" com tampa	PÇ	30,00		12,90	5,59	18,49	387,00	167,70	554,70	146,00	700,70
TCPO	16115000100		CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO LL OU T	PÇ	1,00	10,76	10,76							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	22,48	1,07	3,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	17,44	1,07	2,30						
		5.3	Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	360,00		2,75	3,07	5,82	990,00	1106,03	2096,03	551,67	2.647,70
TCPO	16119000401		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	1,02	1,54	1,57							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	22,48	0,59	1,81						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,44	0,59	1,27						
		<b>6</b>	<b>ADEQUAÇÕES ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>											<b>41.704,13</b>
		6.1	Luminária tipo Iluminação Pública, em LED SMD, proteção IP66, potência mínima 150W, fluxo mínimo 15000 lúmens, base articulável 90º. Inclui retirada material existente e adequações.	PÇ	22,00		414,58	69,83	484,41	9120,76	1536,15	10656,91	2804,90	13.461,81
COTAÇÃO	INSUMO		Luminária tipo Iluminação Pública, 150W, base articulável	PÇ	1,00	387,78	387,78							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	22,48	13,40	41,03						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	17,44	13,40	28,80						
		6.2	Serviços de serralheria: corte na haste, acabamento na extremidade da coluna diâmetro compatível com luminária	UN	22,00		0,00	120,39	120,39		2648,58	2648,58	697,11	3.345,69
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	22,17		66,51						
SINAPI	COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	17,96		53,88						
		6.3	Serviços de limpeza de caixas de passagem 50x50 ou 80x80 e reforço no isolamento das conexões	UN	17,00		35,90	83,79	119,69	610,29	1424,43	2034,72	535,54	2.570,26
TCPO	30107000200		Tampa de concreto # 5 cm para caixa de inspeção (SUBSTITUIÇÃO DE TAMPAS QUEBRADAS)	M2	0,08	49,86	3,74							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	22,48	16,08	49,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	17,44	16,08	34,56						
		6.4	Serviços de limpeza de caixas de passagem 30x30 e reforço no isolamento das conexões	UN	48,00		17,43	41,90	59,32	836,46	2010,96	2847,42	749,44	3.596,86
TCPO	30107000200		Tampa de concreto # 5 cm para caixa de inspeção (SUBSTITUIÇÃO DE TAMPAS QUEBRADAS)	M2	0,03	49,86	1,35							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	22,48	8,04	24,62						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,44	8,04	17,28						
		6.5	Adequação quadro elétrico QDAUTO (ILUMINAÇÃO EXTERNA) - quadro complementar	UN	1,00		1791,91	223,44	2015,35	1791,91	223,44	2015,35	530,44	2.545,79

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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\$)		
COTAÇÃO	INSUMO		Dispositivo Diferencial Residual DR, bipolar, 30mA, 25A	pç	7,00	133,37	933,59							
COTAÇÃO	INSUMO		Dispositivo Diferencial Residual DR, bipolar, 30mA, 40A ou 63A	pç	2,00	149,23	298,46							
TCPO	16119000402		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 4,0 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	28,00	2,36	66,08							
TCPO	16119000304		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 10,0 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	8,00	6,28	50,24							
TCPO	16107000005		Quadro de distribuição de luz em chapa de aço de embutir, até 28 divisões modulares, dimensões externas 522 x 360 x 100 mm	pç	1,00	357,78	357,78							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	22,48	42,88	131,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	17,44	42,88	92,16						
		6.6	Lâmpada LED potência mínima 100W, mínimo 9000 lúmens, bocal E40, para uso em luminária tipo pétala externa, compatível com luminária existente. Inclui retirada material existente e adequações.	PÇ	34,00		186,08	41,90	227,98	6326,72	1424,43	7751,15	2040,10	9.791,25
COTAÇÃO	INSUMO		Lâmpada LED potência mínima 100W, mínimo 9000 lúmens, bocal E40	pç	1,00	170,00	170,00							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	22,48	8,04	24,62						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,44	8,04	17,28						
		6.7	Refletor LED IP66 potência mínima 150W, mínimo 12000 lúmens. Inclui retirada material existente e adequações.	PÇ	13,00		151,44	55,86	207,30	1968,72	726,18	2694,90	709,30	3.404,20
COTAÇÃO	INSUMO		Refletor LED IP66 potência mínima 150W, mínimo 12000 lúmens.	pç	1,00	130,00	130,00							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	22,48	10,72	32,82						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	17,44	10,72	23,04						
		6.8	Cabo de cobre isolado EPR 2,5 mm² - 0,6 / 1 kv - 90°	m	200,00		2,93	3,07	6,01	586,72	614,46	1201,18	316,15	1.517,33
TCPO	16119000201		Cabo de cobre isolado EPR 2,5 mm² - 0,6 / 1 kv - 90°	m	1,02	1,72	1,75							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	22,48	0,59	1,81						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,44	0,59	1,27						
		6.9	Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	200,00		2,75	3,07	5,82	550,00	614,46	1164,46	306,49	1.470,95
TCPO	16119000401		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	1,02	1,54	1,57							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	22,48	0,59	1,81						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,44	0,59	1,27						
		<b>7</b>	<b>PINTURAS</b>											<b>191.061,02</b>
			<b>PINTURA EM MUROS</b>											
SINAPI	99814	7.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019(Muro Frontal Direito + Muro Lateral Esquerda + Muro Lateral Direita + Muro Arrimo Direito + Muros Arrimos do Forum e Barracão + Muros dos Fundos Esquerda e Direita + Muro Fechamento Estacionamento Bloco Direito)	M2	1.738,00		0,01	1,70	1,71	17,38	2.954,60	2.971,98	782,23	3.754,21
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POLZ, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						
SINAPI	95626	7.2	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão(Muro Frontal Direito + Muro Lateral Esquerda + Muro Lateral Direita + Muro Arrimo Direito + Muros Arrimos do Forum e Barracão + Muros dos Fundos Esquerda e Direita)	M2	1.631,00		3,60	10,57	14,17	5.871,60	17.239,67	23.111,27	6.082,89	29.194,16
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,344000	25,98		8,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086000	19,14		1,64						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,200000	18,03	3,60							
SINAPI	95626	7.3	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão(Muro Fechamento Estacionamento Bloco Direito)	M2	107,00		3,60	10,57	14,17	385,20	1.130,99	1.516,19	399,06	1.915,25



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,344000	25,98		8,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086000	19,14		1,64						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,200000	18,03	3,60							
<b>PINTURAS EM GRADIS E PORTÕES</b>														
SINAPI	99814	7.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (Gradil de Fechamento Frontal + Portões Frontais + Portão de acesso ao Pilotis + Portão dos Fundos)	M2	249,73		0,01	1,70	1,71	2,50	424,54	427,04	112,40	539,43
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						
SINAPI	74145/1	7.5	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado no GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL	M2	200,95		10,57	7,55	18,12	2.124,04	1.517,17	3.641,21	958,37	4.599,58
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
SINAPI	74145/1	7.6	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado nos PORTÕES FRONTAIS	M2	31,50		10,57	7,55	18,12	332,96	237,83	570,78	150,23	721,01
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
SINAPI	74145/1	7.7	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado no PORTÃO DE ACESSO AO PILOTIS E NO PORTÃO DOS FUNDOS	M2	17,28		10,57	7,55	18,12	182,65	130,46	313,11	82,41	395,53
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
<b>PINTURAS EM GUARDA-CORPOS</b>														
SINAPI	99814	7.8	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (Guarda-Corpo do Barracão + Guarda-Corpo Doca + Guarda-Corpo Forum arrimo lateral Esquerda)	M2	217,42		0,01	1,70	1,71	2,17	369,61	371,79	97,85	469,64
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	74145/1	7.9	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - <b>aplicado nos GUARDA-CORPOS DO BARRACÃO, INCLUSIVE DOCA</b>	M2	173,16		10,57	7,55	18,12	1.830,30	1.307,36	3.137,66	825,83	3.963,49
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
SINAPI	74145/1	7.10	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - <b>aplicado no GUARDA-CORPO DO FÓRUM (ARRIMO DA LATERAL ESQUERDA)</b>	M2	44,26		10,57	7,55	18,12	467,83	334,16	801,99	211,08	1.013,08
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
<b>PINTURAS EM PORTAS METÁLICAS DO BARRACÃO</b>														
SINAPI	99814	7.11	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 ( <b>Portas Metálicas do Barracão</b> )	M2	240,00		0,01	1,70	1,71	2,40	408,00	410,40	108,02	518,42
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						
SINAPI	74145/1	7.12	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - <b>aplicado nas PORTAS METÁLICAS DO BARRACÃO</b>	M2	240,00		10,57	7,55	18,12	2.536,80	1.812,00	4.348,80	1.144,60	5.493,40
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000	32,21	1,41							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,176000	25,16	4,42							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,130000	23,06	2,99							
<b>PINTURA EM PAREDES EXTERNAS - FORUM TRABALHISTA + BARRACAO + GUARITAS + CASA DE BOMBAS</b>														
SINAPI	99814	7.13	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 ( <b>Todas as Paredes Externas do FORUM + GUARITAS + CASA DE BOMBAS</b> )	M2	3.699,51		0,01	1,70	1,71	37,00	6.289,17	6.326,16	1.665,05	7.991,21
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	95626	7.14	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - na corSWB 1151 DORIC WHITE. Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico (todas as paredes externas do FÓRUM TRABALHISTA + BARRACA + GUARITAS + CASA DE BOMBAS)	M2	5.649,51		3,60	10,57	14,17	20.338,24	59.715,32	80.053,56	21.070,10	101.123,65
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,344000	25,98		8,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086000	19,14		1,64						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,200000	18,03	3,60							
SINAPI	20193	7.15	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	MES	3,00			7.513,85	7.513,85		22.541,54	22.541,54	5.932,93	28.474,48
SINAPI	INSUMO	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M²Xmês	1.883,17	3,99		7.513,85						
<b>LIMPEZA DOS BRISES</b>														
SINAPI	99814	7.16	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (Todos os brises das janelas do Fórum + Fechamentos dos Armários de Ar Condicionado + Fechamentos da Ventilação do Pilotis)	M2	414,10		0,01	1,70	1,71	4,14	703,97	708,11	186,37	894,49
SINAPI	INSUMO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POLZ, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	UN	0,015000	1,24	0,01							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	19,14		1,70						
<b>8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>														<b>24.185,97</b>
<b>ESCALADA MARINHEIRO COM ARCO DE PROTEÇÃO E PATAMAR INTERMEDIÁRIO</b>														
SINAPI	74194/1 + Comp Propria arcos e Patamar	8.1	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM PROTEÇÃO EM ARCO E PATAMAR INTERMEDIÁRIO - ACESSO À COBERTURA A PARTIR DO PAVIMENTO TÉRREO	M	13,00		617,23	213,39	830,62	8.023,99	2.774,10	10.798,09	2.842,06	13.640,14
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68	24,77		16,84						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	19,14		11,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,004000	399,77	1,59							
SINAPI	INSUMO	7697 adap	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/4" (32MM) E=2,00MM + ARCOS EM BARRA CHATA 1"x4,25MM + PATAMAR COM PARAPEITO 2C100x100#2,65MM, MÃO FRANCESA 2C150x100#3,35MM E PISO EM CHAPA DE AÇO ANTIDERRAPANTE #3MM - TOTAL DE 31,67KG/M	Kg	31,67	19,44	615,64	184,69						
<b>ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DE IÇADOR/TALHA ELÉTRICA</b>														
SINAPI	100775 Adaptado	8.2	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P -estrutura metálica de suporte à talha elétrica, fixada na platibanda	Kg	327,56		19,78	0,98	20,76	6.479,14	321,01	6.800,15	1.789,80	8.589,94
SINAPI	COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023700	22,90		0,54						
SINAPI	COMPOSICAO	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,000800	17,65		0,01						
SINAPI	COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005000	26,09		0,13						
SINAPI	INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Kg	0,001800	23,48	0,04							
SINAPI	COMPOSICAO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,000700	365,68	0,25	0,25						

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO**  
**REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

**OBRA:** REFORMA DE COBERTURA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA  
**ENDEREÇO:** AV. DO CAFÉ, 600  
**LOCAL:** LONDRINA/PR - 86038-000  
**ÁREA INTERVENÇÃO (m²):** 2.268,62

**BDI:** 26,32%  
**BDI EQUIPAMENTOS:** 20,93%  
**DATA REFERENCIA:** SINAPI FEV./2020

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)	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	COMPOSICAO	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,000500	113,82	0,05	0,05						
SINAPI adap	INSUMO	10966 adap	2C100x100#3,35MM + 2C200x100x3,35MM + CHAPA #3,35MM DE NÓ	Kg	1,000000	19,44	19,44							
			<b>PINTURA DE ESCADA MARINHEIRO E ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DA TALHA</b>											
SINAPI	74145/1	8.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revólver de ar-comprimido - <b>APLICADO NA ESTRUTURA METÁLICA DA ESCADA E DA ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DA TALHA</b>	M2	52,00		10,60	7,55	18,15	551,20	392,60	943,80	248,41	1.192,21
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,210000	25,98		5,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	19,14		2,10						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000	3,19	1,75							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,043500	32,21	1,40							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,175600	25,16	4,41							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,132000	23,06	3,04							
			<b>VEDAÇÃO DA PELE DE VIDRO DA FACHADA FRONTAL</b>											
SINAPI	74194/1 + Comp Propria arcos e Patamar	8.4	APLICAÇÃO DE SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO INCOLOR - <b>JUNTAS DA PELE DE VIDRO DA FACHADA FRONTAL</b>	M	69,20		5,41	1,53	6,94	374,37	105,88	480,25	126,40	606,65
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	19,14		1,53						
SINAPI	COMPOSICAO	88631	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	ml	0,250000	21,67	5,41							
			<b>INSTALAÇÃO DE SOLEIRA</b>											
SINAPI	98689	8.5	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha- na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - <b>PORTA DE ACESSO À CASA DE MÁQUINAS, NA COBERTURA</b>	M	1,10		46,08	20,99	67,08	50,69	23,09	73,79	19,42	93,21
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	28,88		15,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	19,14		5,23						
SINAPI	INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,29	1,43	1,84							
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	44,24	44,24							
			<b>PRUMADA PLUVIAL DE DRENAGEM DA LAJE DO RESERVATÓRIO</b>											
SINAPI	89848	8.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO PLUVIAL - inclusive conexões- fornecimento e instalação - <b>Descida do reservatório até a calha da cobertura do hall de entrada</b>	M	4,00		0,95	11,68	12,63	3,80	46,72	50,52	13,30	63,82
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	18,82		5,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	24,46		6,60						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	58,99	0,81							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,09	1,58	0,14							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,02	51,22	1,15							
SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC. SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	9,41	9,88							
<b>TOTAL</b>									<b>540.133,87</b>	<b>218.106,24</b>	<b>758.240,10</b>	<b>177.542,75</b>	<b>935.782,85</b>	