

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA COBERTURA DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA

RESUMO

OBRA	SUBSTITUIÇÃO DE COBERTURA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA		
ENDEREÇO	AV. DO CAFÉ, 600		
LOCAL	LONDRINA/PR - 86038-000	BDI Equip.=	20,93%
ÁREA (m2)	410,00	BDI Serviços=	26,75%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 38.066,90	21,61%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 4.845,29	2,75%
3	COBERTURAS	R\$ 128.225,98	72,80%
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.994,01	2,84%
TOTAL		176.132,19	100,00%

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA COBERTURA DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA**

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE COBERTURA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA
 ENDEREÇO: AV. DO CAFÉ, 600
 LOCAL: LONDRINA/PR - 86038-000
 ÁREA INTERVENÇÃO (m²): 410,00

BDI: 26,75%
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%
 DATA REFERENCIA: SINAPI ABRIL/19

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\$)		
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS											38.066,90
SINAPI	93565	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA RESIDENTE -meio período - 110h/mês (220/2)	MES	2,00		41,80	6604,72	6646,52	83,59	13209,44	13293,03	3555,68	16.848,71
SINAPI	94295	1.2	MESTRE DE OBRAS - período integral - 220h/mês	MES	2,00		83,59	8286,61	8370,20	167,18	16573,22	16740,40	4477,79	21.218,19
		2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS											4.845,29
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		289,43	39,97	329,40	289,43	39,97	329,40	88,11	417,51
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	0,01	236,74	1,68	0,68						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	21,44	5,25	16,19						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	16,80	10,50	23,10						
SINAPI	INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00	4,05	4,05							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,00	2,96	11,84							
SINAPI	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00	255,00	255,00							
SINAPI	INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	10,14	1,11							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	MES	1,00			1365,30	1365,30		1365,30	1365,30	365,20	1.730,50
SINAPI	INSUMO	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	410,00	3,33	0,00	1365,30						
SINAPI	73340	2.3	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M- Transporte de andaimes	H	1,50		82,11		82,11	123,16	0,00	123,16	32,94	156,11
SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	l	24,51	3,35	82,11							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.4	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS -COBRIMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DURANTE A SUBSTITUIÇÃO DO TELHADO	M2	410,00		1,54	1,15	2,69	631,40	471,50	1102,90	295,01	1.397,91
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,80	0,52	1,15						
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,10	0,93	1,02							
COTAÇÃO		2.5	ÇAÇAMBA PARA TELHA - locação - capacidade 5m³	UD	4			220,00	220,00	0,00	902,00	902,00	241,27	1.143,27
		3	COBERTURAS											128.225,98

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 (REMOÇÃO DA TELHA SOBRE O TÉRREO - HALL CENTRAL)	M2	410,00	0,91	2,39	3,30	373,10	979,90	1353,00	361,91	1.714,91
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,80	0,53	1,18					
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,19	0,27	0,78					
SINAPI	COMPOSICAO	93287	GUIDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00	357,55	0,10	0,11					
SINAPI	COMPOSICAO	93288	GUIDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,00	111,32	0,01	0,32					
SINAPI	94.216	3.2 a	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) VER PADRÃO LOCAL - 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	M2	410,00	4,59	1,56	6,15	1881,90	639,60	2521,50	674,46	3.195,96
SINAPI	COMPOSIÇÃO	883169	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	16,80	0,32	0,71					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	20,19	0,29	0,83					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,00	21,33	0,00	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	0,00	20,49	0,00	0,01					
SINAPI	INSUMO	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,15	0,96	3,98						
SINAPI	94.216	3.2 b	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) VER PADRÃO LOCAL - 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	M2	410,00	144,57	0,00	144,57	59273,70	0,00	59273,70	12403,53	71.677,23
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	M2	1,15	126,16	144,57						
SINAPI	94231	3.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (NAS LATERAIS E NA CUMEEIRA)	M	98,40	26,44	4,53	30,97	2601,70	445,75	3047,45	815,14	3.862,59
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,80	1,09	2,39					
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,19	0,59	1,67					
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,01	21,33	0,08	0,20					
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,02	20,49	0,09	0,27					
SINAPI	INSUMO	142	SÉLANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	26,85	1,07						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	9,97	0,05						
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	44,94	0,05						
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	122,14	5,49						
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05	17,09	17,94						

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.4	SERVIÇO DE REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE CABOS DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO DO SPDA DEVIDO À SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DE COBERTURA DO FÓRUM	UN	1,00		534,07	446,88	980,95	534,07	446,88	980,95	262,39	1.243,34
COTAÇÃO	INSUMO		PRESILHA DE LATÃO COM FURO 5 MM PARA CABO DE 35 A 50 MM2	UN	150,00	1,49	223,50							
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2X32 MM	UN	150,00	0,30	45,00							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	UN	150,00	0,09	13,50							
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS - BISNAGA 310 ML	UN	3,00	26,85	80,55							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	21,77	85,76	262,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	16,88	85,76	184,32						
RECONSTRUÇÃO DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO DO SPDA DO BARRACÃO														
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.5	SERVIÇO DE REMOÇÃO DO MATERIAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXISTENTE NO BARRACÃO. INCLUI RETIRADA E ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL	UN	1,00		171,52	446,88	618,40	171,52	446,88	618,40	165,41	783,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	21,77	85,76	262,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	16,88	85,76	184,32						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.6	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" PERFURADA REF. MONTAL 224, TERMOTÉCNICA 771 OU EQUIVALENTE	M	1419,00		10,30	8,66	18,96	14615,70	12288,54	26904,24	7196,46	34.100,70
COTAÇÃO	INSUMO		BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" PERFURADA	M	1,00	6,98	6,98							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	21,77	1,66	5,09						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,88	1,66	3,57						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.7	CURVA HORIZONTAL PERFURADA PARA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" REF. MONTAL 227, TERMOTÉCNICA 781 OU EQUIVALENTE	UN	8,00		7,50	5,59	13,09	60,00	44,72	104,72	28,01	132,73
COTAÇÃO	INSUMO		CURVA HORIZONTAL PERFURADA PARA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"	PÇ	1,00	5,36	5,36							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	21,77	1,07	3,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,88	1,07	2,30						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.8	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO X PARA CRUZAMENTO DE BARRAS CHATAS 7/8" X 1/8" REF. MONTAL 450, TERMOTÉCNICA 723 OU EQUIVALENTE	UN	40,00		10,71	5,59	16,30	428,40	223,60	652,00	174,40	826,40
COTAÇÃO	INSUMO		CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO X PARA CRUZAMENTO DE BARRAS CHATAS 7/8" X 1/8"	PÇ	1,00	8,57	8,57							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	21,77	1,07	3,28						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,88	1,07	2,30						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.9	PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2 X 32 MM COM BUCHA DE NYLON S6	UN	90,00		0,66	0,58	1,24	59,40	52,20	111,60	29,85	141,45
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2 X 32 MM COM BUCHA DE NYLON S6	PÇ	1,00	0,30	0,30							
SINAPI	INSUMO	4375	BUCHA DE NYLON S6	PÇ	1,00	0,09	0,09							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	16,88	0,27	0,58						

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.10	PARAFUSO DE ALUMÍNIO 1/4" X 5/8" COM PORCA DE ALUMÍNIO 1/4"	UN	1200,00		0,90	0,58	1,48	1080,00	696,00	1776,00	475,05	2.251,05
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO DE ALUMÍNIO 1/4" X 5/8" COM PORCA DE ALUMÍNIO 1/4"	PÇ	1,00	0,43	0,43							
SINAPI	INSUMO	39997	PORCA DE ALUMÍNIO SEXTAVADA 1/4"	PÇ	1,00	0,20	0,20							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	16,88	0,27	0,58						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.11	PARAFUSO AUTOPERFORANTE SEXTAVADO Ø1/4" X 35 MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	UN	1400,00		0,58	0,58	1,16	812,00	812,00	1624,00	434,39	2.058,39
COTAÇÃO	INSUMO		PARAFUSO AUTOPERFORANTE SEXTAVADO Ø1/4" X 35 MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	PÇ	1,00	0,31	0,31							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	16,88	0,27	0,58						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.12	CONECTOR TERMINAL A COMPRESSÃO 1 FURO ESTANHADO PARA CABO 35 MM2	UN	120,00		8,07	16,76	24,83	968,40	2011,20	2979,60	797,00	3.776,60
COTAÇÃO	INSUMO		CONECTOR TERMINAL A COMPRESSÃO 1 FURO ESTANHADO PARA CABO 35 MM2	PÇ	1,00	1,64	1,64							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	21,77	3,22	9,85						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,88	3,22	6,91						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.13	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2	M	50,00		22,07	16,76	38,83	1103,50	838,00	1941,50	519,32	2.460,82
SINAPI	INSUMO	863	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2	M	1,00	15,64	15,64							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	21,77	3,22	9,85						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,88	3,22	6,91						
		4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											4.994,01
SINAPI	99805	4.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO - LIMPEZA FINAL DA OBRA (SOB INTERVENÇÃO COBERTURA)	M2	410,00		2,76	5,69	8,45	1131,60	2332,90	3464,50	926,70	4.391,20
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	16,80	2,58	5,69						
SINAPI	INSUMO	3	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	L	0,04	4,19	0,18							
SINAPI	99826	4.2	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO (SOB INTERVENÇÃO COBERTURA)	M2	410,00		0,36	0,80	1,16	147,60	328,00	475,60	127,22	602,82
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,80	0,36	0,80						
TOTAL										86537,35	55147,60	141684,95	34447,24	176.132,19

SUBSTITUIÇÃO DE COBERTURA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE LONDRINA				CRONOGRAMA				TOTAL	
ITEM	DESCRIÇÃO	(R\$)	%	mês 01		mês 02			
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 38.066,90	21,61%	19.033,45	50,00%	19.033,45	50,00%	38.066,90	100,00%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 4.845,29	2,75%	2.631,40	54,31%	2.213,89	45,69%	4.845,29	100,00%
2.1	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	R\$ 417,51		417,51	100,00%			417,51	100,00%
2.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	R\$ 1.730,50		865,25	50,00%	865,25	50,00%	1.730,50	100,00%
2.3	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M- Transporte de andaimes	R\$ 156,11		78,05	50,00%	78,05	50,00%	156,11	100,00%
2.4	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS - COBRIMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DURANTE A SUBSTITUIÇÃO DO TELHADO	R\$ 1.397,91		698,95	50,00%	698,95	50,00%	1.397,91	100,00%
2.5	CAÇAMBA PARA TELHA - locação - capacidade 5m³	R\$ 1.143,27		571,64	50,00%	571,64	50,00%	1.143,27	100,00%
3	COBERTURAS	R\$ 128.225,98	72,80%	40.556,98	31,63%	87.669,00	68,37%	128.225,98	100,00%
3.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUIDASTE SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DE RUFOS (REMOÇÃO DA TELHA SOBRE O TÉRREO - HALL CENTRAL)	R\$ 1.714,91		1.714,91	100,00%			1.714,91	100,00%
3.2 a	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) VER PADRÃO LOCAL - 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	R\$ 3.195,96		1.597,98	50,00%	1.597,98	50,00%	3.195,96	100,00%

3.2 b	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) VER PADRÃO LOCAL - 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	R\$ 71.677,23	
3.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (NAS LATERAIS E NA CUMEEIRA)	R\$ 3.862,59	
3.4	SERVIÇO DE REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE CABOS DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO DO SPDA DEVIDO À SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DE COBERTURA DO FÓRUM	R\$ 1.243,34	
3.5	SERVIÇO DE REMOÇÃO DO MATERIAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXISTENTE NO BARRACÃO. INCLUI RETIRADA E ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL	R\$ 783,81	
3.6	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" PERFURADA REF. MONTAL 224, TERMOTÉCNICA 771 OU EQUIVALENTE	R\$ 34.100,70	
3.7	CURVA HORIZONTAL PERFURADA PARA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" REF. MONTAL 227, TERMOTÉCNICA 781 OU EQUIVALENTE	R\$ 132,73	
3.8	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO X PARA CRUZAMENTO DE BARRAS CHATAS 7/8" X 1/8" REF. MONTAL 450, TERMOTÉCNICA 723 OU EQUIVALENTE	R\$ 826,40	
3.9	PARAFUSO INOX PHILIPS 4,2 X 32 MM COM BUCHA DE NYLON S6	R\$ 141,45	
3.10	PARAFUSO DE ALUMÍNIO 1/4" X 5/8" COM PORCA DE ALUMÍNIO 1/4"	R\$ 2.251,05	
3.11	PARAFUSO AUTOPERFORANTE SEXTAVADO Ø1/4" X 35 MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	R\$ 2.058,39	
3.12	CONECTOR TERMINAL A COMPRESSÃO 1 FURO ESTANHADO PARA CABO 35 MM2	R\$ 3.776,60	
3.13	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2	R\$ 2.460,82	

35.838,61	50,00%	35.838,61	50,00%
		3.862,59	100,00%
621,67	50,00%	621,67	50,00%
783,81	100,00%		
		34.100,70	100,00%
		132,73	100,00%
		826,40	100,00%
		141,45	100,00%
		2.251,05	100,00%
		2.058,39	100,00%
		3.776,60	100,00%
		2.460,82	100,00%

71.677,23	100,00%
3.862,59	100,00%

4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.994,01	2,84%	0,00	0,00	4.994,01	1,00	4.994,01	100,00%
4.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO - LIMPEZA FINAL DA OBRA (SOB INTERVENÇÃO COBERTURA)	R\$ 4.391,20				4.391,20	100,00%	4.391,20	100,00%
4.2	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO (SOB INTERVENÇÃO COBERTURA)	R\$ 602,82				602,82	100,00%	602,82	100,00%
TOTAL		176.132,19	100,00%	21.165,86	12,02%	154.966,32	87,98%	176.132,19	100,00%

COTAÇÕES LONDRINA

DESCRIÇÃO	FORNECEDOR01		FORNECEDOR02		FORNECEDOR03		MEDIANA
Caçamba para entulho da construção civil- 4/5m³	Loçaçamba - 5 m3- Londrina 43-988131786	220	Remove caçambas 5m3 Londrina 43 -3327-1000	250	SOS Caçambas 43 -99948-1111	220	220,00

Barra chata de alumínio	Sabatke	6,98	Montal	6,75	Eletrobit	9,92	6,98
Curva horizontal 7/8 x 1/8 em alumínio	Sabatke	6,77	Montal	3,42	Eletrobit	5,36	5,36
Parafuso inox autoatarrachante 4,2x32 mm	Sabatke	0,23	Montal	0,47	Eletrobit	0,30	0,30
Parafuso alumínio cabeça chata 1/4 x 5/8	Sabatke	0,28	Montal	0,43	Loja elétrica	0,47	0,43
Conector de alumínio tipo X	Sabatke	8,57	Montal	6,34	Eletrobit	15,25	8,57
Parafuso autoperfurante 1/4"x35mm	Dallanese	0,31	DWGA	0,62	Sipar	0,22	0,31

Cálculo do BDI

(acórdão 2369/11 TCU)- obras de R\$150.000,01 a R\$ 1.500.000,00

Risco/seguros/garantia (máx 2,01%)	1,75%	
Administração central -(obras de R\$150.000,01 a R\$ 1.500.000,00)	4,00%	
Despesas financeiras (média =1,0% e max=1,50%)	1,20%	
Lucro (obras de R\$150.000,01 a R\$ 1.500.000,00)	7,40%	
TRIBUTOS	COFINS	3,00%
	Previdência	4,50%
	PIS	0,65%
	ISS	1,17%
X = somatória de Risco/Seguros e da Administ	5,75%	
Y = Despesas Financeiras	1,20%	
Z = Lucro	7,40%	
l = somatória dos tributos	9,32%	
$BDI = ((1 + X) (1 + Y) (1 + Z) / (1 - l)) - 1$ <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">26,75%</div>		
Acórdão 2369/2011 - TCU - Para esta classificação de obra O bdi médio é de 23,90% e máx 28,80%		

A alíquota do ISS no Município de LONDRINA é de 3,00% sobre o valor dos serviços, o que reflete em **1,17% sobre o valor total da planilha orçamentária.**

MATERIAL	MAO DE OBRA	TOTAL
86.537,35	55.147,60	141.684,95

1.654,43
1,17%

BDI EQUIPAMENTO		
Risco/seguros		1,33%
Administração central		3,45%
Despesas financeiras		0,85%
Lucro		5,11%
TRIBUTOS	COFINS	3,00%
	Previdência	4,50%
	PIS	0,65%
X = somatória de Risco/Seguros e da Administ		4,78%
Y = Despesas Financeiras		0,85%
Z = Lucro		5,11%
I = somatória dos tributos		8,15%
$BDI = ((1 + X) (1 + Y) (1 + Z) / (1 - I)) - 1$		
		20,93%

PARANÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	3,98%	Não incide	3,98%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%
B4	13º Salário	10,88%	8,33%	10,88%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,81%	Não incide	1,81%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,10%	6,97%	9,10%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,58%	16,74%	45,58%	16,74%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,65%	4,33%	5,65%	4,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,44%	3,40%	4,44%	3,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,92%	3,77%	4,92%	3,77%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%	0,48%	0,36%
C	Total	15,62%	11,96%	15,62%	11,96%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,11%	2,98%	17,23%	6,33%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,59%	3,34%	17,73%	6,71%
TOTAL(A+B+C+D)		87,59%	49,84%	116,73%	73,21%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET