

1ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	63,27	105,82			1	20		2		18		1						1			
Audência 1	25	35,66	35,66							18		1									
Audência 2	25,52	36,23	36,23					1		18		1									
Atendimento	9,05	5,1	5,1															1		1	
Gabinete 1	19	18,1				1															
Gabinete 2	17,95	16,06				1															
Sala assistentes	21,5	17,7			5,6		1			15						1					
		75,99		20,6	20		4	4	4	0	3	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0
2ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	66,02	120			1	20		2		18		1						1			
Audência 1	24,92	36,08	36,08					1		18		1									
Audência 2	25,66	36,24	36,24					1		18		1									
Atendimento	9,05	5,1	5,1					1		18								1			
Gabinete 1	19	18,1				1															
Gabinete 2	17,95	16,06				1															
		77,42		15	20	3	4		4	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PÚBLICO	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA SUPERIOR - 1ª E 2ª VT	82,23	183	183		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FASE 01			PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			337,41	35,6	40	7	8	7	8	0	6	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0

3ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	82,27	150			1	17,5		2		18		2									
Audência 1	23,14	31,27	31,27		15,5					15		1									
Audência 2	23,15	31	31					1		15		1									
Atendimento	10	5,85	5,85		8,2					18								1			
Gabinete 1	16,7	15,6				1															
Gabinete 2	16,1	14,8				1															
		68,12		25,7	17,5	3	4	3	4	1	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0

6ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	85,74	149,75			1	17,5		2		23		2									
Audência 1	23,14	31	31		15,5					18		1									
Audência 2	23,15	31,26	31,26					1		18		1									
Atendimento	10,06	5,86	5,86		8,2					23									1		
Gabinete 1	16,16	14,8				1				18											
Gabinete 2	16,09	15,5				1				18									1		
		68,12		25,7	17,5	3	4	3	4	0	2	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0
ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PÚBLICO	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA INFERIOR - 3ª VT	59	79	79																		
ESPERA INFERIOR - 6ª VT	59	79	79																		
		158		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FASE 02			PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			294,24	51,4	35	6	8	6	8	1	5	2	0	0	0	2	3	1	0	0	0

4ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	65,35	124,77			1	20		2		23		2									
Audência 1	25,02	35,87	35,87					1		23		1									
Audência 2	25,64	36,7	36,7							23		1									
Atendimento	9,05	5,1	5,1					1		23									1		
Gabinete 1	19	18,1				1															
Gabinete 2	17,92	16,05				1				18									1		
		77,87		15	20	3	4	3	4	0	0	4	0	0	0	1	1	5	0	0	0

5ª VARA	PERÍMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	66,11	120,7			1	20		2		23		2									
Audência 1	24,95	35,69	35,69					1		23		1									
Audência 2	25,55	34,24	34,24					1		23		1									
Atendimento	9,05	5,1	5,1					1		23									1		
Gabinete 1	17,92	16,05				1				15											

Memória de Cálculo
Arquivo Maringá

18º VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	68,15	123,91			6		2							2							
Audiência 1	25,7	34,98		34,98	6			1						1							
Audiência 2	24,07	37,9		37,9	6		1														
Atendimento	8,75	4,75	4,75																		
Gabinete 1	19,4	20,22			6		1							1							
Gabinete 2	19,37	17,46			6		1							1							
PRF-acrório	15,27	13,22			6		1							1							
			77,34	36	6	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PUBLICO	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA FUNDOS - 17º E 18º VT	64	130	130		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FASE 06			PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			280,84	66	0	5	8	0	0	0	0	4	2	7	0	0	0	0	0	0	0
10º VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	73,7	121,07			1	20	2		23				2								
Audiência 1	25,02	35,7		35,7	1			1	23												
Audiência 2	25,64	36,7	36,7	1			1	1	23				1								
Atendimento	9,05	5,1	5,1	10			1		23				1								
Gabinete 1	24,3	21,31			1		1	19		1											
Gabinete 2	17,82	16,05			1		1	18		1	1										
			77,3	35	20	3	4	3	4	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11º VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	75,9	120			1	20	2		30					2	1						
Audiência 1	24,95	35,7	35,7	1			1	1	30					1	1						
Audiência 2	25,55	36,25	36,25	1			1	1	30					1	1						
Atendimento	9,05	5,1	5,1	10			1		30					1	1						
Gabinete 1	24,2	21,2			1		1	30						1	1						
Gabinete 2	17,82	16,05			1		1	30						1	1						
			77,86	34	20	3	4	3	4	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0
ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PUBLICO	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA SUPERIOR 10º E 11º	82,23	183	183		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FASE 07			PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			337,55	30	40	6	8	6	8	1	1	5	0	7	6	0	0	0	0	0	0
20º VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	76,5	133,53			6		2							2							
Audiência 1	25,7	34,9	34,9	6				1						1							
Audiência 2	24,03	38	38	6			1							1							
Atendimento	8,75	4,75	4,75																		
Gabinete 1	19,4	20,22			6		1							1							
Gabinete 2	19,37	17,47			6		1							1							
			77,65	30	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
19º VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	53,25	126,8			6		2							2							
Audiência 1	25,35	34,95	34,95	6			1							1							
Audiência 2	24,35	30,55	30,55	6			1							1							
Atendimento	8,0	7,18	7,18																		
Gabinete 1	19,56	17,46			6		1							1							
Gabinete 2	19,73	19,23			6		1							1							
			72,88	30	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PUBLICO	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
CIRCULAÇÃO FUNDOS - 19º E 20º VT	64	130	130																		
			130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FASE 08			PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			280,33	60	0	4	8	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0

14ª VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	81,12	125			1	27	2			30					2						
Audência 1	25,36	35,95	35,95	1			1			30					1						
Audência 2	24,4	32,35	32,35	1			1			30					1						
Atendimento	12	8	8	1			1			30					1						
Gabinete 1	18,82	18,82		1			1			30					1						
Gabinete 2	25	23,92		1			1			30					1						
			76,3	6	27	3	4	3	4	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0

16ª VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	85,73	149,77		1	17,5		2			23			2								
Audência 1	23,06	31	31	13,5			1			15	1										
Audência 2	23,13	31,26	31,26	1			1			15	1										
Atendimento	10,08	5,86	5,86	8,2			1			23			1								
Gabinete 1	18,68	18,6		1			1			15			1								
Gabinete 2	16,36	14,8		1			1			15			1								
Sala de assistência	15,17	12,23					1			15			1								
			68,12	25,7	17,5	4	4	4	4	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PÚBLICO	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA INFERIOR - 15ª VT	59	79	79																		
ESPERA FRENTE - CIRCULAÇÃO - 14ª VT	85	83																			
			79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FASE 09	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			223,42	31,7	44,5	7	8	7	8	5	0	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0

15ª VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	68,17	103,38		1	20		2			30					2						
Audência 1	24,5	34,4	34,4	1			1			30					1						
Audência 2	25,55	36,25	36,25	1			1			30					1						
Atendimento	9,27	4,77	4,77	10			1			30					1						
Gabinete 1	24,54	22,5		1			1			30					1						
Gabinete 2	17,80	16,05		1			1			30					1						
			76,42	15	20	3	4	3	4	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0

13ª VARA	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
Secretaria	60,25	104,18		1	20		2			23			2								
Audência 1	24,61	35,79	35,79	1			1			23			1								
Audência 2	25,63	36,57	36,57	1			1			23			1								
Atendimento	6,5	5,07	5,07	30			1			18			1								
Gabinete 1	24,54	22,48		1			1			15			1								
Gabinete 2	17,80	16,05		1			1			18			1								
			77,48	15	20	3	4	3	4	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ESPERA/CIRCULAÇÃO DE PÚBLICO	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
ESPERA SUPERIOR - 13ª E 15ª VT	80	180	180																		
			180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FASE 10	PERIMETRO	ÁREA	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	fixação de redes	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	fixação de redes
			333,85	30	40	6	8	6	8	1	2	4	0	7	0	0	0	0	0	0	0

	PISO	dreno ar condicionado 25mm	rede de coleta de dreno 32mm	equipamento 27000	equipamento 42000	infraestrutura equipamento 27000	infraestrutura equipamento 42000	FASE 01 infraestrutura 15m	FASE 01 infraestrutura 18m	FASE 01 infraestrutura 23m	FASE 01 infraestrutura 28m	FASE 01 infraestrutura 30m	FIXAÇÃO DE REDES	Fase 02 infraestrutura 15m	Fase 02 infraestrutura 18m	Fase 02 infraestrutura 23m	Fase 02 infraestrutura 28m	Fase 02 infraestrutura 30m	FIXAÇÃO DE REDES	FASE 01	FASE 02
FASE 01	337,41	35,6	40	7	8	7	8	1	6	0	0	0	0	108	5	4	0	0	0	147	0
FASE 02	294,24	51,4	35	6	8	6	8	1	5	2	0	0	0	151	2	3	1	0	0	107	6
FASE 03	335,7	30	40	6	8	6	8	0	0	0	8	0	0	184	2	2	2	0	0	112	6
FASE 04	337,71	30	40	6	8	6	8	0	0	0	8	0	0	224	2	0	2	0	0	132	6
FASE 05	305,09	62,4	35	7	8	7	8	2	2	5	3	0	0	265	0	0	3	1	0	97	4
FASE 06	280,84	66	0	5	8	0	0	0	0	4	2	7	358	0	0	0	0	0	0	13	0
FASE 07	337,55	30	40	6	8	6	8	1	1	5	0	0	0	258	0	0	0	0	0	14	0
FASE 08	280,33	60	0	4	8	0	0	0	0	0	0	12	360	0	0	0	0	0	0	12	0
FASE 09	223,42	31,7	44,5	7	8	7	8	5	0	3	0	7	354	0	0	0	0	0	0	15	0
FASE 10	333,85	30	40	6	8	6	8	1	2	4	0	7	351	0	0	0	0	0	0	14	0
	3066,14	427,1	314,5	60	80	51	64	10	16	31	13	40	2715	11	9	8	3	0	595		

FORTALLEZA ENGCLIN LTDA
CNPJ: 08.217.177/00001-56

RESUMO

OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências
ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro
LOCAL: Curitiba/PR
ÁREA(m²):

BDI 28,35%

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	365.121,10	10,87%
2	SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL	19.637,07	0,58%
3	FASE 01 - 1ª E 2ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	227.980,67	6,79%
4	FASE 02 - 3ª E 6ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	239.546,39	7,13%
5	FASE 03 - 4ª E 5ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	232.877,58	6,93%
6	FASE 04 - 7ª E 8ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	235.313,82	7,00%
7	FASE 05 - 9ª E 12ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	251.238,86	7,48%
8	FASE 06 - 17ª E 18ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	240.347,99	7,15%
9	FASE 07 - 10ª E 11ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	246.973,44	7,35%
10	FASE 08 - 19ª E 20ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	240.529,89	7,16%
11	FASE 09 - 14ª E 16ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	245.917,52	7,32%
12	FASE 10 - 13ª E 15ª VARA DO TRABALHO (CIVIL, ELÉTRICA E LÓGICA)	250.361,15	7,45%
13	CLIMATIZAÇÃO - PRUMADAS DE DRENO E PRUMADAS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO - VENTILADORES E GRELHAS E ELÉTRICA AR CONDICIONADO	310.128,85	9,23%
14	PORTAS ACÚSTICAS NAS SALAS DE AUDIÊNCIAS VARAS DA TORRE DO ANEXO - PORTAS ABRINDO PARA A ESPERA - 7ª E 10ª ANDAR	1.624,48	0,05%
15	SERVIÇOS NO DUTO DE VENTILAÇÃO DAS VARAS 17ª/18ª/19ª E 20ª	22.615,55	0,67%
16	SERVIÇOS EM COBERTURAS - SOBRELOJA ANEXO ADMINISTRATIVO	132.223,07	3,94%
17	SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE FINAL CLIMATIZAÇÃO	89.123,20	2,65%
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	804,66	0,02%
19	LIMPEZA DA OBRA	7.634,52	0,23%
TOTAL		3.359.999,81	100,00%

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDERECO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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\$)		
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS										365.121,10
SINAPI	93565	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA - meio período	MES	18,00	-	5.000,00	5.000,00	-	90.000,00	90.000,00	25.512,91	115.512,91
SINAPI	93565	1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA- meio período	MES	18,00	-	5.000,00	5.000,00	-	90.000,00	90.000,00	25.512,91	115.512,91
SINAPI	94295	1.3	MESTRE DE OBRAS - período integral	MES	18,00	-	5.772,57	5.772,57	-	103.906,26	103.906,26	29.455,01	133.361,27
(SINAPI)	74209/001	1.4	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavaletes de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	2,00	243,69	42,26	285,95	487,38	84,52	571,90	162,12	734,02
SINAPI	COMPOSICAO	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,01	192,10	1,92						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,49	16,49						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
SINAPI	INSUMO	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 2,5 X 7,5 CM (1" X 3"), NAO APARELHADA, (P/TELHADO)	M	1,00	2,61	2,61						
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,00	5,61	22,44						
SINAPI	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "Nº 22", DE 2,0 X 1,125" M	M2	1,00	216,00	216,00						
SINAPI	INSUMO	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	6,58	0,72						
		2	SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL										19.637,07
COTAÇÃO		2.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	1,00	230,00		230,00	230,00	-	230,00	65,20	295,20
(SINAPI)	89183	2.2	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	5,00	0,08	15,33	15,41	0,40	76,65	77,05	21,84	98,89
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	2.3	RETRADA DE ESQUADRIA DE ALUMINIO	M²	1,68	-	12,88	12,88	-	21,64	21,64	6,13	27,77
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
(SINAPI)	91341	2.4	PAV - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO BRANCO TIPO VENEZIANA, 70X210X3 (L,47m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref. Papazé ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	m²	1,47	406,83	8,77	415,60	598,04	12,89	610,93	173,19	784,12
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	16,53	6,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	12,88	2,46						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88	26,21	23,12						
SINAPI	INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO	UD	0,55	549,05	300,49						
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO AÇO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	4,82	0,21	1,01						
SINAPI	INSUMO	40555	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE (COLETADO CAIXA)	M	6,85	12,00	82,20						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.5	REMOÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA E CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	M2	70,00	5,00	2,94	7,94	350,00	205,80	555,80	157,56	713,36
SINAPI	INSUMO	38473	MACARICO DE SOLDA 201 PARA EXTENSAO GLP OU ACETILENO	H	0,05	100,00	5,00						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,49	1,65						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	12,88	1,29						
(SINAPI)	87640	2.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEQUADO, ESPESURA ACM AF_ 06/2014	M2	70,00	19,46	8,27	27,73	1.362,20	578,90	1.941,10	550,26	2.491,36
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	5,00	2,18						
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_ 06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10						
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	16,53	5,95						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32						
(SINAPI)	83738	2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APPI, E=4 MM)	M2	110,00	34,07	17,82	51,89	3.747,70	1.960,20	5.707,90	1.618,06	7.325,96
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE - APLICACAO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54						
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1000000	23,90	26,29						
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,5660000	5,71	3,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	7,44						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87						
TCPO	10011000027	2.8	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm	M2	110,00	7,95	18,57	26,52	874,50	2.042,70	2.917,20	826,96	3.744,16
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	0,80	12,88	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26						
SINAPI	INSUMO	370	Areia média lavada	m³	0,02	50,00	1,15						
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59						
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft bitumado duplo	m²	1,15	2,79	3,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA LÍQUIDA - 3 DEMÃOS - Bautech ou similar	M2	110,00	19,16	5,45	24,61	2.107,60	599,50	2.707,10	767,40	3.474,50
cotação			MANTA ASFÁLTICA LÍQUIDA - Bautech ou similar	kg	1,00	19,16	19,16						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.10	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FIXAÇÃO DE CONDENSADORA NA ALVENARIA	ud	26,00	17,21	3,22	20,43	447,46	83,72	531,18	150,58	681,76
cotação	insumo	3759	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	ud	1,00	17,21	17,21						
SINAPI	composicao	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	12,88	3,22						
		3	FASE 01 - 1º E 2º VARA DO TRABALHO										109.088,41
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										14.351,95
(SINAPI)	74220/1	3.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60	14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48	13,18						
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49	4,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88	12,24						
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15						
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E=6 MM	UN	0,23	17,11	3,89						
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61	8,86						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97						
SINAPI	INSUMO	5333	ÓLEO DE LINHÇA	L	0,02	14,38	0,28						
(SINAPI)	68053	3.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	100,00	0,94	3,35	4,29	94,00	335,00	429,00	121,61	550,61
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35						
SINAPI	INSUMO	3177	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,27	0,80	0,94						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.3	RETRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	186,84	-	13,19	13,19	-	2.464,42	2.464,42	698,61	3.163,03
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49	13,19						
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	3.4	RETRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46	-	12,88	12,88	-	340,80	340,80	96,61	437,42
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
(SINAPI)	85372	3.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	171,20	1,93	1,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88	1,93						
(SINAPI)	85376	3.6	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	337,41	-	4,36	4,36	-	1.471,11	1.471,11	417,02	1.888,13
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53	0,50						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
(SINAPI)	72215	3.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÁMICOS VAZADOS	M³	1,72	-	32,21	32,21	-	55,24	55,24	15,66	70,90
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21						

TABELA	CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.8	LIxAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	17,10		2,48	1,42	3,90	42,41	24,28	66,69	18,91	85,60
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47		1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45		1,12						
COTAÇÃO		3.9	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00	230,00		230,00	1.380,00	-		1.380,00	391,20	1.771,20
COTAÇÃO		3.10	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00	500,00		500,00	2.000,00	-		2.000,00	566,95	2.566,95
(SINAPI)	89183	3.11	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00		0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88		15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08							
(SINAPI)	73674	3.12	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43		6,16	11,03	17,19	390,73	699,63	1.090,36	309,09	1.399,45
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49		3,30						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	12,88		7,73						
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0,00	1350,00	2,16							
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,50	8,00	4,00							
			PISOS											5.375,98
(SINAPI)	87267 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	3.13	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45x45 cm - assentado com argamassa colante AGI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	337,41		3,53	7,30	10,83	1.191,06	2.463,09	3.654,15	1.035,87	4.690,02
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49		5,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88		2,19						
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	KG	0,37	8,62	0,39							
SINAPI	INSUMO	34367	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,41	0,34							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.14	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	16,87		-	31,68	31,68	-	534,46	534,46	151,51	685,96
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14 300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 186 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 08/2014	CHP	0,20	101,65		20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35						
			PAREDES E PAINÉIS											18.431,17
(TCPO)	6002000011	3.15	PARADE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	28,13	45,00	-	45,00	1.265,85	-		1.265,85	358,84	1.624,69
TCPO			PARADE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	1,00	45,00	45,00							
(TCPO)	6002000012	3.16	PARADE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	192,10	65,00	-	65,00	12.486,24	-		12.486,24	3.539,56	16.025,80
TCPO			PARADE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	1,00	65,00	65,00							
composição própria		3.17	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tempo de granito e reinstalação deste sobre gesso acartonado e dois tubos e os escovado 5cm - conforme detalhamento em projeto.	M	4,80		55,39	71,33	126,72	265,87	342,38	608,26	172,43	780,68
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	1,00	16,53		16,53						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	1,00	12,88		12,88						
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,50	16,49		41,23						
TCPO	6002000011		Parede de gesso acartonado simples (altura: 0,90 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,20	45,00	54,00							
SINAPI	COMPOSICAO	88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	M³	0,01	415,54	1,39	0,69						
			VERGAS											709,53
(SINAPI)	92448	3.18	VERGAS /CONTRAVERGAS MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	2,42		38,22	31,41	69,63	92,49	76,01	168,50	47,77	216,27
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48		27,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43							
SINAPI	INSUMO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE. EM MADEIRA. AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68							
SINAPI	INSUMO	2692	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,15	0,09							
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46							
(SINAPI)	92720	3.19	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,17		243,29	21,68	264,97	40,14	3,58	43,72	12,39	56,11
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48		3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53		3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88		15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09							
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10							
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10		220,40	243,10						
(SINAPI)	73990/1	3.20	ARMAÇÃO AÇO CA-50 PT 1 - 0M3 DE CONCRETO	m³	0,17		243,26	162,18	405,44	40,14	26,76	66,90	18,96	85,86
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIRA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21,55		8,02	103,67	69,12	172,79				
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIRA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55,00		4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)	87529	3.21	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) DE 20MM	M2	14,00		6,84	12,71	19,55	95,76	177,94	273,70	77,59	351,29
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	M3	0,04	256,94	6,84	2,74						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53		7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88		2,20						
			ESQUADRIAS											8.020,43
(SINAPI)	90843	3.22	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçaras, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papai ou similar (conforme Memorial Descritivo)	UD	10,00		281,76	137,69	419,45	2.817,60	1.376,90	4.194,50	1.189,04	5.383,54
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	40,62	7,45	33,17						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	150,32	35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	34,12	10,86						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68						
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNCRIDA PELO TRT)	3.23	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00		-	147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72		43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	40,62		33,17						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05		35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49		20,92						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENÇULIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MEDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	14,68						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	3.24	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU/ ATE O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68		116,58	116,58	33,05	149,63
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
			ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM										
composição própria		3.25	REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	3,78		50,14	50,14		189,53	189,53	53,73	243,26
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45						
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69						
composição própria		3.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	6,30	133,57	50,14	183,71	841,49	315,88	1.157,37	328,09	1.485,46
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69					
			FORROS										20.963,97
(TCPO)	21002000003	3.27	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	253,72	40,00		40,00	10.148,80		10.148,80	2.876,96	13.025,76
TCPO			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00						
TCPO	21.001.000001	3.28	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	144,21	30,00	7,23	37,23	4.326,30	1.042,64	5.368,94	1.521,97	6.890,91
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23						
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00	30,00						
TCPO	21002000006	3.29	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	27,20	30,00		30,00	816,00		816,00	231,32	1.047,32
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00						
			RODAPÉS E SOLEIRAS										6.743,12
SINAPI	84162 + cotação	3.30	Rodapé em Poliestireno - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	351,62	8,68	4,65	13,33	3.052,06	1.635,03	4.687,09	1.328,68	6.015,78
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48	2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63						
COTAÇÃO			RODAPÉ: SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05						
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	3.31	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M	11,30	40,53	9,62	50,15	457,99	108,71	566,70	160,64	727,34
SINAPI	COMPOSICAO	87373	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,00	388,85	0,72	0,44					
SINAPI	COMPOSICAO	88274	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	1,00	39,81	39,81						
			PINTURAS										22.942,14
(SINAPI)	88483	3.32	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	440,45	0,96	0,57	1,53	422,83	251,06	673,89	191,03	864,92
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	88497	3.33	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	440,45	1,34	6,61	7,95	590,21	2.911,39	3.501,59	992,62	4.494,21
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)	88489	3.34	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.156,86	3,30	3,97	7,27	3.817,62	4.592,72	8.410,34	2.384,14	10.794,48
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	88489	3.35	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - FORROS	M2	251,32	3,30	3,97	7,27	829,36	997,74	1.827,10	517,94	2.345,04
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	74145/1	3.36	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	17,10	8,49	4,88	13,37	145,18	83,45	228,63	64,81	293,44
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,05	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
			PINTURA EM DUTOS DE INSULFAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL										
(SINAPI)	74145/1	3.37	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	58,52	8,49	4,88	13,37	496,82	285,57	782,40	221,79	1.004,19
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,05	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
			PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA										
(SINAPI)	74065/2	3.38	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	105,84	2,73	11,11	13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	40905	3.39	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPES	M2	11,09	5,91	10,46	16,37	65,51	115,95	181,46	51,44	232,90
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	COMPOSICAO	3.40	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30						
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
			CLIMATIZAÇÃO										11.550,12	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.41	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	6,00		54,12	54,12		324,72	324,72	92,05	416,77	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.42	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	6,00		27,06	27,06		162,36	162,36	46,03	208,39	
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,00	14,17	14,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.43	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	UD	6,00		40,59	40,59		243,54	243,54	69,04	312,58	
cotação	insumo		Pés de borracha para condensadora	CJ	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	3.44	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	2,70		31,68	31,68		85,54	85,54	24,25	109,78	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	89865 + isolamento do dreno	3.45	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	35,60	6,17	5,58	11,75	219,65	198,65	418,30	118,58	536,88	
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi 89865	3.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	40,00	9,65	5,58	15,23	386,00	223,20	609,20	172,69	781,89	
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)	83636	3.47	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PI AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	78,03	10,93	8,60	19,53	852,81	671,02	1.523,83	431,97	1.955,80	
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648900	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	3.48	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorífica completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	6,00		567,69	292,25	859,94	3.406,14	1.753,50	5.159,64	1.462,64	6.622,28
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	12,87	45,06							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	16,51	57,78							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	14,17	99,22							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	12,88	90,19							
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI		91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS: DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	108,00	0,51	3,86	4,37	55,08	416,88	471,96	133,79	605,75	
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KG F	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48							
		4	FASE 02 - 3ª E 6ª VARA DO TRABALHO										120.654,14	
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										14.965,53	
(SINAPI)	74220/1	4.1	TAPIUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60	14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67	
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48	13,18							
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49	4,95							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88	12,24							
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15							
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11	3,89							
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (PIFORMA)	M	1,58	5,61	8,86							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97							
SINAPI	INSUMO	5333	ÓLEO DE LINHÇA	L	0,02	14,38	0,28							
(SINAPI)	68053	4.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 150 MICRAS	M2	75,00	0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35							
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	221,48		13,19	13,19		2.921,29	2.921,29	828,12	3.749,41	
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49	13,19							
(SINAPI)	85334	4.4	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46		12,88	12,88		340,80	340,80	96,61	437,42	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
(SINAPI)	85372	4.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	169,20		1,93	1,93		326,56	326,56	92,57	419,13	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88	1,93							
(SINAPI)	85376	4.6	DEMOLICAO DE PISO CERAMICO	M2	294,24		4,36	4,36		1.282,89	1.282,89	363,67	1.646,55	
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53	0,50							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87							
(SINAPI)	72215	4.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M³	1,96		32,21	32,21		63,13	63,13	17,90	81,03	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21							
COTAÇÃO		4.8	CACAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00	230,00		230,00	1.380,00		1.380,00	391,20	1.771,20	
COTAÇÃO		4.9	CACAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00	500,00		500,00	2.000,00		2.000,00	566,95	2.566,95	
(SINAPI)	89183	4.10	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00	0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33							
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08							
(SINAPI)	73674	4.11	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43	9,37	13,80	23,17	594,34	875,33	1.469,67	416,62	1.886,29	

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRAS: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,35	4,07						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,21	9,73						
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0,00	1500,00	2,40						
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,50	13,93	6,97						
			PISOS										4.688,15
(SINAPI)	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	4.12	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	294,24	3,53	7,30	10,83	1.038,67	2.147,95	3.186,62	903,33	4.089,95
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,19						
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,37	3,19						
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,41	0,34						
COMPOSICAO PROPRIA	72897	4.13	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATE O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	14,71		31,68	31,68		466,08	466,08	132,12	598,20
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
			PAREDES E PAINÉIS										19.896,98
(TCPO)	600200011	4.14	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	117,45	45,00		45,00	5.285,25		5.285,25	1.498,25	6.783,50
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	1,00	45,00							
(TCPO)	600200012	4.15	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	144,71	65,00		65,00	9.406,15		9.406,15	2.666,42	12.072,57
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	1,00	65,00							
composição própria		4.16	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tampo de granito e reinstalação deste sobre gesso acartando e dois tubos e co escovado Sem - conforme detalhamento em projeto.	M	6,40	55,39	71,33	126,72	354,50	456,51	811,01	229,90	1.040,91
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	1,00	16,53		16,53					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	1,00	12,88		12,88					
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,50	16,49		41,23					
TCPO	COMPOSICAO	600200011	Parede de gesso acartonado simples (altura: 0,90 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,20	45,00		54,00					
SINAPI	COMPOSICAO	88629	Argamassa traço 1:2 (cimento e areia média), preparo manual	M³	0,01	415,54	1,39	0,69					
			VERGAS										779,79
			VERGAS /CONTRAVERGAS										
(SINAPI)	92448	4.17	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	2,42	38,22	31,41	69,63	92,49	76,01	168,50	47,77	216,27
SINAPI	COMPOSICAO	88239	ALUNDO DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,06						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48	27,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,15	0,09						
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2 5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56						
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46						
SINAPI													
(SINAPI)	92720	4.18	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,17	243,29	21,68	264,97	40,14	3,58	43,72	12,39	56,11
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9593)	M3	1,10	220,40	243,10						
(SINAPI)	73990/1	4.19	ARMAÇÃO AÇO CA-5 0 PJ 1 - 0M3 DE CONCRETO	m³	0,17	243,26	162,18	405,44	40,14	26,76	66,90	18,96	85,86
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF. 12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12	172,79				
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF. 12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)	87529	4.20	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	16,80	6,84	12,71	19,55	114,91	213,53	328,44	93,11	421,55
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONIEIRA 400 L	M3	0,04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
			ESQUADRIAS										7.836,19
(SINAPI)	90843	4.21	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçares, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo)	UD	10,00	281,76	137,69	419,45	2.817,60	1.376,90	4.194,50	1.189,04	5.383,54
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51					
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	7,45	33,17					
SINAPI	COMPOSICAO	90822	- SOMENTE INSTALAÇÃO, AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05	150,32	35,47					
SINAPI	COMPOSICAO	90828	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	22,49	34,12	10,86					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00								
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	4.22	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00		147,75	147,75		591,00	591,00	167,53	758,53
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	33,17						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	- SOMENTE INSTALAÇÃO, AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05	35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	22,49	34,12	10,86					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00								
COMPOSICAO PROPRIA	72897	4.23	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATE O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68		116,58	116,58	33,05	149,63
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
			ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM										
composição própria		4.24	REINSTALAÇÃO DE PE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90x2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	24,00		50,14	50,14		1.203,36	1.203,36	341,12	1.544,48
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69							
			FORROS										23.172,73	
(TCPO)	2100200003	4.25	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	311,46	40,00		40,00	12.458,40		12.458,40	3.531,67	15.990,07	
TCPO			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00							
TCPO	21.001.000001	4.26	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	124,53	30,00	7,23	37,23	3.735,90	900,35	4.636,25	1.314,27	5.950,52	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23							
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00	30,00							
TCPO	2100200006	4.27	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 panel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	32,00	30,00		30,00	960,00		960,00	272,14	1.232,14	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 panel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00							
			RODAPÉS E SOLEIRAS										7.977,48	
SINAPI	84162 + cotação	4.28	Rodapé em Polietileno - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante.	M	398,63	8,68	4,65	13,33	3.460,11	1.853,63	5.313,74	1.506,32	6.820,06	
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48	2,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47							
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63							
COTAÇÃO			RODAPÊ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05							
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	4.29	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	18,40	39,81	9,20	49,01	732,50	169,28	901,78	255,63	1.157,42	
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF. 06/2014	M3	0,00	388,85	0,03							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58							
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	1,00	39,81	39,81							
			PINTURAS										24.900,48	
(SINAPI)	88483	4.30	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	524,32	0,96	0,57	1,53	503,35	298,86	802,21	227,41	1.029,62	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13							
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	88497	4.31	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	524,32	1,34	6,61	7,95	702,59	3.465,76	4.168,34	1.181,63	5.349,97	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02							
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32							
(SINAPI)	88489	4.32	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.266,66	3,30	3,97	7,27	4.179,96	5.028,62	9.208,59	2.610,42	11.819,01	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	88489	4.33	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - LAJES E FUNDO DA ESCADA	M2	245,70	3,30	3,97	7,27	810,81	975,43	1.786,24	506,36	2.292,60	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
			PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL											
(SINAPI)	74145/1	4.34	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	75,14	8,49	4,88	13,37	637,94	366,69	1.004,63	284,79	1.289,42	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42							
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	26,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7298	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,19	20,18	3,95							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
			PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA											
(SINAPI)	74065/2	4.35	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	105,84	2,73	11,11	13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	12,88	4,51							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23							
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	40905	4.36	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPÉS	M2	9,85	5,91	10,46	16,37	58,20	103,00	161,20	45,70	206,90	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.37	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30							
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99							
			CLIMATIZAÇÃO										16.436,81	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.38	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	8,00		54,12	54,12		432,96	432,96	122,73	555,69	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.39	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	8,00		27,06	27,06		216,48	216,48	61,37	277,85	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.40	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	8,00				147,12	324,72	471,84	133,76	605,60	
SINAPI	INSUMO		Pés de borracha para condensadora	cj	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,60		31,68	31,68		114,05	114,05	32,33	146,38	
			CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M.- CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	4.42	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	51,40		6,17	5,58	11,75	317,14	286,81	603,95	171,21	775,16
SINAPI	insumo	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.050000	2,89	3,03							

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09	2,45						
	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87								
	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi	4.43	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	35,00		9,65	5,58	15,23	337,75	195,30	533,05	151,11	684,16
SINAPI	insumo	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
SINAPI	composição	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09	2,45						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87								
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)		83636	4.44 DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO - insulfatamento e ensaio - inclusive para de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	100,19		10,93	8,60	19,53	1.095,05	861,61	1.956,66	554,67	2.511,33
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48		4,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17		4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	4.45	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	1,00				729,70	475,89	253,81	729,70	206,85	936,55
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	13,06		39,17						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	16,69		50,08						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,36		86,15						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	13,07		78,41						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	4.46	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	5,00		567,69	383,30	950,99	2.838,45	1.916,50	4.754,95	1.347,92	6.102,87
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	15,08		52,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	18,49		64,72						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	23,46		164,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	14,51		101,58						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	4.47	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	2,00		720,69	438,06	1.158,75	1.441,38	876,12	2.317,50	656,96	2.974,46
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	15,08		60,32						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	18,49		73,96						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	23,46		187,69						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,51		116,09						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI		91185	4.48 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	151,00		0,51	3,86	4,37	77,01	582,86	659,87	187,06	846,93
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA "30" KGf	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51		3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER.	4.49	Gás refrigerante R410	kg	0,24		56,13	8,30	64,43	13,47	1,99	15,46	4,38	19,85
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92		3,73						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29		4,57						
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		5	FASE 03 - 4º e 5º VARA DO TRABALHO											113.985,32
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES											14.691,57
(SINAPI)		74220/1	5.1 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60		14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48		13,18						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49		4,95						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88		12,24						
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15							
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11	3,89							
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61	8,86							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97							
SINAPI	INSUMO	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,02	14,38	0,28							
(SINAPI)		68053	5.2 FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	75,00		0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88		3,35						
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	186,84			13,19	13,19		2.464,42	2.464,42	698,61	3.163,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49		13,19						
(SINAPI)		85334	5.4 RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46			12,88	12,88		340,80	340,80	96,61	437,42
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88		12,88						
(SINAPI)		85372	5.5 DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	171,20			1,93	1,93		330,42	330,42	93,67	424,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88		1,93						
(SINAPI)		85376	5.6 DEMOLICAO DE PISO CERAMICO	M2	335,70			4,36	4,36		1.463,65	1.463,65	414,91	1.878,56
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53		0,50						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,87						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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)	72215	5.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M²	1.72			32.21					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.50	12.88		32.21			55.24	15.66	70.90
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.8	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	17.10								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.11	12.88		1.42					
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0.55		1.36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0.04		26.45	1.12					
COTAÇÃO		5.9	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6.00		230.00		230.00	1.380.00		1.380.00	391.20 1.771.20
COTAÇÃO		5.10	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4.00		500.00		500.00	2.000.00		2.000.00	566.95 2.566.95
(SINAPI)	89183	5.11	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50.00								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.19	12.88		15.33					
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0.07		1.10	0.08					
(SINAPI)	73674	5.12	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63.43								
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.20	20.35		4.07	594.34	875.33		1.469.67	1.886.29
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.60	16.21		9.73					
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0.00	1500.00		2.40					
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0.50	13.93		6.97					
			PISOS										5.348.74
(SINAPI)	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	5.13	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45x45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	335.70								
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.31	16.49		5.11					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.17	12.88		2.19					
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	KG	8.62	0.37		3.19					
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0.14	2.41		0.34					
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.14	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATE O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	16.79								
							31.68	31.68		531.75		531.75	150.74 682.49
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0.20	101.65		20.33					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.70	16.21		11.35					
			PAREDES E PAINÉIS										18.431.17
(TCPO)	6002000011	5.15	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	28.13		45.00		45.00	1.265.85		1.265.85	358.84 1.624.69
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	1.00	45.00		45.00					
(TCPO)	6002000012	5.16	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	192.10		65.00		65.00	12.486.24		12.486.24	3.539.56 16.025.80
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	1.00	65.00		65.00					
composição própria		5.17	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tempo de projeto e reinstalação deste sobre gesso acartando e dois tubos e co escavado 5cm - conforme detalhamento em projeto.	M	4.80								
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	1.00	16.53		16.53					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	1.00	12.88		12.88					
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2.50	16.49		41.23					
TCPO	COMPOSICAO	6002000011	Parede de gesso acartonado simples (altura: 0,90 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1.20	45.00	54.00						
SINAPI	COMPOSICAO	88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	M³	0.01	415.54	1.39	0.69					
			VERGAS										709.53
			VERGAS ICONTRAVERGAS										
(SINAPI)	92448	5.18	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	2.42		38.22	31.41	69.63	92.49	76.01	168.50	47.77 216.27
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.30	12.86		3.86					
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.67	16.48		27.55					
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0.42	41.60	17.43						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF. 12/2015	M	1.88	9.94	18.68						
SINAPI	INSUMO	2692	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0.02	5.15	0.09						
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2.5 X 20.0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0.33	4.76	1.56						
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0.07	7.00	0.46						
(SINAPI)	92720	5.19	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0.17		243.29	21.68	264.97	40.14	3.58	43.72	12.39 56.11
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.19	16.48		3.16					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.19	16.53		3.16					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.19	12.88		15.36					
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0.07	1.30	0.09						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0.13	0.79	0.10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1.10	220.40	243.10						
(SINAPI)	73990/1	5.20	ARMACAO ACO CA-50 PJ 1 - OMS DE CONCRETO	m³	0.17		243.26	162.18	405.44	40.14	26.76	66.90	18.96 85.86
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMACAO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21.55	8.02	103.87	69.12	172.99				
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMACAO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55.00	4.23	139.59	93.06					
(SINAPI)	87529	5.21	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M2	14.00		6.84	12.71	19.55	95.76	177.94	273.70	77.59 351.29
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0.04	256.94	6.84	2.74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.47	16.53		7.77					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.17	12.88		2.20					
			ESQUADRIAS										8.020.43
(SINAPI)	90843	5.22	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo).	UD	10.00		281.76	137.69	419.45	2.817,60	1.376,90	4.194.50	1.189.04 5.383.54
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1.00	83.72	40.21	43.51					
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1.00	40.62	7.45	33.17					
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1.00	173.05	150.32	35.47					
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNICAO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2.00	22.49	34.12	10.86					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1.00	64.34	49.66	14.68					
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	5.23	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4.00			147.75			591.00	591.00	167.53 758.53
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1.00	83.72		43.51					
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015, P	UN	1.00	40.62		33.17					

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	20,92						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	14,68						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	5.24 CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68	-	116,58	116,58	33,05	149,63
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TÔCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
composição própria		5.25	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X21,0)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	3,78		50,14	50,14	-	189,53	189,53	53,73	243,26
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45						
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,00		14,69						
composição própria		5.26	PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	6,30	133,57	50,14	183,71	841,49	315,88	1.157,37	328,09	1.485,46
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69					
			FORROS										20.982,37
(TCPO)		2100200003	5.27 FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	255,67	40,00		40,00	10.226,80	-	10.226,80	2.899,06	13.125,86
TCPO			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00	-					
TCPO		21.001.000001	5.28 Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	142,50	30,00	7,23	37,23	4.275,00	1.030,28	5.305,28	1.503,92	6.809,20
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23						
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00							
TCPO		2100200006	5.29 Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 panel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	27,20	30,00		30,00	816,00	-	816,00	231,32	1.047,32
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 panel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00	-					
			RODAPÉS E SOLEIRAS										6.406,73
SINAPI		84162 + cotação	5.30 Rodapé em Poluretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	332,95	8,68	4,65	13,33	2.890,01	1.548,22	4.438,22	1.258,13	5.696,36
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48							
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49							
SINAPI	INSUMO	1539	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63						
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05						
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	5.31	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF. 08/2014	M	11,30	39,81	9,17	48,98	449,85	103,62	553,47	156,90	710,37
SINAPI	COMPOSICAO	87373	MARMONISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,00	388,85							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	39,81							
			PINTURAS										22.633,00
(SINAPI)		88483	5.32 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	440,45	0,96	0,57	1,53	422,83	251,06	673,89	191,03	864,92
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)		88497	5.33 EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demãos - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	440,45	1,34	6,61	7,95	590,21	2.911,39	3.501,59	992,62	4.494,21
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)		88489	5.34 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demãos - PAREDES	M2	1.118,92	3,30	3,97	7,27	3.692,42	4.442,10	8.134,52	2.305,96	10.440,47
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)		88489	5.35 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demãos - FORROS	M2	254,40	3,30	3,97	7,27	839,52	1.009,97	1.849,49	524,29	2.373,77
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)		74145/1	5.36 PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	17,10			13,37	145,18	83,45	228,63	64,81	293,44
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7285	TINTA ESMALTE SINTÉTICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)		74145/1	5.37 PINTURA EM DUTOS DE INSULFAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL	M²	58,52			13,37	496,82	285,57	782,40	221,79	1.004,19
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7285	TINTA ESMALTE SINTÉTICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)		74065/2	5.38 PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA	M2	105,84			13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)		40905	5.39 VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS - RODAPÉS	M2	11,85	5,91	10,46	16,37	70,05	123,98	194,03	55,00	249,04
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.40	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49		3,30						
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99							
			CLIMATIZAÇÃO										16.761,78	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.41	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	8,00		54,12	54,12		432,96	432,96	122,73	555,69	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17		28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88		25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.42	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	8,00		27,06	27,06		216,48	216,48	61,37	277,85	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17		14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88		12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.43	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	8,00			58,98		147,12	324,72	471,84	133,76	605,60
COTAÇÃO	INSUMO		Pés de borracha para condensadora	CL	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MÁQUINAS	H	1,50			21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88		19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EXIOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI) TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	M3	3,60		31,68	31,68		114,05	114,05	32,33	146,38	
	COMPOSICAO	73467	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP	0,20	101,65		20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35						
(SINAPI)	89865+isolamento do tubo	5.45	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	30,00		6,17	5,58	11,75	185,10	167,40	352,50	99,93	452,43
SINAPI	insumo	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89		3,03						
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0630000	1,40		0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi	5.46	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	40,00		9,65	5,58	15,23	386,00	223,20	609,20	172,69	781,89
SINAPI	insumo	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20		6,51						
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0630000	1,40		0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)	83636	5.47	DUITO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PI AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	78,03		10,93	8,60	19,53	852,81	671,02	1.523,83	431,97	1.955,80
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48		4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17		4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	5.48	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	8,00		720,69	338,42	1.059,11	5.765,52	2.707,36	8.472,88	2.401,86	10.874,74
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underciling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06		52,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69		66,77						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,36		114,87						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07		104,55						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55		0,47						
TCPO	INSUMO		Tubo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CAPO FLEXÍVEL, PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1,00	23,00		23,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estarho para solda 5050	kg	0,17	80,00		13,60						
SINAPI		91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 19 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	184,00		0,51	3,86	4,37	93,84	710,24	804,08	227,94	1.032,02
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30" KGF	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51		3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER.	5.50	Gás refrigerante R410	kg	0,96	56,13	8,30	64,43	53,88	7,97	61,85	17,53	79,38	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57							
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		6	FASE 04 - 7º e 8º VARA DO TRABALHO										116.421,57	
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										14.702,82	
(SINAPI)	74220'1	6.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60		14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48		13,18						
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49		4,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88		12,24						
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15							
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11		3,89						
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61		8,86						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48		0,97						
SINAPI	INSUMO	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,02	14,38		0,28						
(SINAPI)	68053	6.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	75,00		0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88		3,35						
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	186,84		13,19	13,19		2.464,42	2.464,42	698,61	3.163,03	
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49		13,19						
(SINAPI)	85334	6.4	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46		12,88	12,88		340,80	340,80	96,61	437,42	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88		12,88						
(SINAPI)	85372	6.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	171,20		1,93	1,93		330,42	330,42	93,67	424,08	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88		1,93						
(SINAPI)	85376	6.6	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	337,71		4,36	4,36		1.472,42	1.472,42	417,40	1.889,81	
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53		0,50						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,87						
(SINAPI)	72215	6.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÁMICOS VAZADOS	M³	1,72		32,21	32,21		55,24	55,24	15,66	70,90	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88		32,21						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.8	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	17,10	2,48	1,42	3,90	42,41	24,28	66,69	18,91	85,60
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA GLEOSMALTE VERNIZ	L	0,04	26,45	1,12						
COTAÇÃO		6.9	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00	230,00		230,00	1.380,00	-	1.380,00	391,20	1.771,20
COTAÇÃO		6.10	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00	500,00		500,00	2.000,00	-	2.000,00	566,95	2.566,95
(SINAPI)	89183	6.11	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00	0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	73674	6.12	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43	9,37	13,80	23,17	594,34	875,33	1.469,67	416,62	1.886,29
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,35	4,07						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,21	9,73						
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0,00	1.500,00	2,40						
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,50	13,93	6,97						
			PISOS										5.380,76
(SINAPI)	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	6.13	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	337,71	3,53	7,30	10,83	1.192,12	2.465,28	3.657,40	1.036,79	4.694,19
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,19						
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,37	3,19						
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,41	0,34						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	16,89		31,68	31,68	-	534,93	534,93	151,64	686,57
	COMPOSICAO	73467	CAMINHAO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
			PAREDES E PAINÉIS										18.431,17
(TCPO)	6002000011	6.15	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	28,13	45,00		45,00	1.265,85	-	1.265,85	358,84	1.624,69
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	1,00	45,00							
(TCPO)	6002000012	6.16	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	192,10	65,00		65,00	12.486,24	-	12.486,24	3.539,56	16.025,80
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	1,00	65,00	65,00						
composição própria		6.17	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tempo de projeto e reinstalação deste sobre gesso acartonado e dois tubos e co escovado 5cm - conforme detalhamento em projeto.	M	4,80	55,39	71,33	126,72	265,87	342,38	608,26	172,43	780,68
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	1,00	16,53	16,53						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	1,00	12,88	12,88						
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,50	16,49	41,23						
TCPO	COMPOSICAO	6002000011	Parede de gesso acartonado simples (altura: 0,90 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,20	45,00	54,00						
SINAPI	COMPOSICAO	88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	M³	0,01	415,54	1,39	0,69					
			VERGAS										709,53
(SINAPI)	92448	6.18	VERGAS /CONTRAVERGAS MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	2,42	38,22	31,41	69,63	92,49	76,01	168,50	47,77	216,27
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,86	3,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48	27,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,15	0,09						
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56						
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46						
(SINAPI)	92720	6.19	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,17	243,29	21,68	264,97	40,14	3,58	43,72	12,39	56,11
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10	220,40	243,10						
(SINAPI)	73990/1	6.20	ARMACAO ACO CA-50 Ø 1, ØMG DE CONCRETO	m³	0,17	243,26	162,18	405,44	40,14	26,76	66,90	18,96	85,86
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMACAO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12					
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMACAO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)	87529	6.21	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM 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	M2	14,00	6,84	12,71	19,55	95,76	177,94	273,70	77,59	351,29
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	M3	0,04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
			ESQUADRIAS										8.020,43
(SINAPI)	90843	6.22	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçares, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo).	UD	10,00	281,76	137,69	419,45	2.817,60	1.376,90	4.194,50	1.189,04	5.383,54
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51					
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	40,62	7,45	33,17					
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	150,32	35,47					
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	34,12	10,86					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68					
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	6.23	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00	-	147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATEANTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	40,62	33,17						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	35,47						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCILIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	20,92						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	14,68						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	6.24	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68		116,58	116,58	33,05	149,63
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO. PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
composição própria	6.25		ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM	M²	3,78		50,14	50,14		189,53	189,53	53,73	243,26
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45						
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69						
composição própria	6.26		PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	6,30	133,57	50,14	183,71	841,49	315,88	1.157,37	328,09	1.485,46
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69					
			FORROS										20.921,32
(TCPO)	21002000003	6.27	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	252,61	40,00		40,00	10.104,40		10.104,40	2.864,36	12.968,76
TCPO			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00							
TCPO	21.001.000001	6.28	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	144,51	30,00	7,23	37,23	4.335,30	1.044,81	5.380,11	1.525,14	6.905,24
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23						
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00							
TCPO	21002000006	6.29	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	27,20	30,00		30,00	816,00		816,00	231,32	1.047,32
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00						
			RODAPÉS E SOLEIRAS										6.433,76
SINAPI	84162 + cotação	6.30	Rodapé em Poluretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	334,53	8,68	4,65	13,33	2.903,72	1.555,56	4.459,28	1.264,10	5.723,39
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48	2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63						
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LÚZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05						
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	6.31	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	11,30	39,81	9,17	48,98	449,85	103,62	553,47	156,90	710,37
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M3	0,00	388,85							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	1,00	39,81	39,81						
			PINTURAS										22.698,03
(SINAPI)	88483	6.32	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	440,45	0,96	0,57	1,53	422,83	251,06	673,89	191,03	864,92
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	88497	6.33	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demãos - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	440,45	1,34	6,61	7,95	590,21	2.911,39	3.501,59	992,62	4.494,21
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)	88489	6.34	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demãos - PAREDES	M2	1.123,34	3,30	3,97	7,27	3.707,02	4.459,66	8.166,68	2.315,06	10.481,75
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	88489	6.35	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demãos - FORROS	M2	254,37	3,30	3,97	7,27	839,42	1.009,85	1.849,27	524,23	2.373,49
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	74145/1	6.36	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	18,50	8,49	4,88	13,37	157,07	90,28	247,35	70,12	317,46
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
			PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL										
(SINAPI)	74145/1	6.37	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	58,52	8,49	4,88	13,37	496,82	285,57	782,40	221,79	1.004,19
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
			PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA										
(SINAPI)	74065/2	6.38	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	105,84	2,73	11,11	13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	40905	6.39	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS - RODAPÉS	M2	11,85	5,91	10,46	16,37	70,05	123,98	194,03	55,00	249,04
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	6.40		REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00								
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30						
COTAÇÃO			FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
			CLIMATIZAÇÃO										19.123,75	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.41	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	8,00	-	54,12	54,12	-	432,96	432,96	122,73	555,69	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.42	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	8,00	-	27,06	27,06	-	216,48	216,48	61,37	277,85	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.43	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	8,00									
	insumo		Pés de borracha para condensadora	CJ	1,00	18,39	18,39	58,98	147,12	324,72	471,84	133,76	605,60	
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,60		31,68	31,68	-	114,05	114,05	32,33	146,38	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	6.45	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	30,00		6,17	5,58	11,75	185,10	167,40	352,50	99,93	452,43
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi 89865	6.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	40,00		9,65	5,58	15,23	386,00	223,20	609,20	172,69	781,89
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)	83636	6.47	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PI AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	78,03		10,93	8,60	19,53	852,81	671,02	1.523,83	431,97	1.955,80
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648900	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	6.48	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 28m	ud	8,00		873,69	380,72	1.254,41	6.989,52	3.045,76	10.035,28	2.844,77	12.880,05
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underciling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	728,07	145,61							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	13,06	58,76							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	16,69	75,12							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	14,36	129,22							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	13,07	117,62							
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,00	280,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,50	294,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	56,00	2,00	112,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	1,00	28,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI	91185	6.49	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	224,00		0,51	3,86	4,37	114,24	864,64	978,88	277,49	1.256,37
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30 KG	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48							
(TCPO)	19.003.000032.SER.	6.50	Gás refrigerante R410	kg	2,56		56,13	8,30	64,43	143,69	21,25	164,94	46,76	211,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57							
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		7	FASE 05 - 9º e 12º VARA DO TRABALHO										132.346,61	
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										15.393,60	
(SINAPI)	74220/1	7.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60		14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48	13,18							
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49	4,95							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88	12,24							
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15							
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11	3,89							
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61	8,86							
SINAPI	INSUMO	5061	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97							
SINAPI	INSUMO	5333	ÓLEO DE LINHAÇA	L	0,02	14,38	0,29							
(SINAPI)	68053	7.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	75,00		0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35							
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.3	RETIrada DE DIVISÓRIOS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	221,48	-	13,19	13,19	-	2.921,29	2.921,29	828,12	3.749,41	
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49	13,19							
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	7.4	RETIrada DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46	-	12,88	12,88	-	340,80	340,80	96,61	437,42	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
(SINAPI)	85372	7.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	317,50		1,93	1,93		612,78	612,78	173,71	786,48	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88	1,93							
(SINAPI)	85376 SIMILARIDADE	7.6	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	305,09	-	4,36	4,36	-	1.330,19	1.330,19	377,08	1.707,27	
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53	0,50							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87							
(SINAPI)	72215	7.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS	M³	1,96	-	32,21	32,21	-	63,13	63,13	17,90	81,03	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21							
COTACÃO		7.8	CACAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00		230,00	230,00	1.380,00	-	1.380,00	391,20	1.771,20	
COTACÃO		7.9	CACAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00		500,00	500,00	2.000,00	-	2.000,00	566,95	2.566,95	

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
(SINAPI)	89183	7.10	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00	0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	73674	7.11	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43	9,37	13,80	23,17	594,34	875,33	1.469,67	416,62	1.886,29
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,35	4,07						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,21	9,73						
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0,00	1.500,00	2,40						
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,50	13,93	6,97						
			PISOS										4.861,02
(SINAPI)	87257	7.12	ASSENTAMENTO DE PISO CERAMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45x45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	305,09	3,53	7,30	10,83	1.076,97	2.227,16	3.304,12	936,64	4.240,77
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,19						
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,37	3,19						
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICO	KG	0,14	2,41	0,34						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	7.13	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	15,25		31,68	31,68	-	483,26	483,26	136,99	620,26

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO. PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
composição própria		7.24	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	24,00	-	50,14	50,14	-	1.203,36	1.203,36	341,12	1.544,48	
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45							
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69							
			FORROS										23.160,95	
(TCPO)	2100200003	7.25	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	311,24			40,00	12.449,60	-	12.449,60	3.529,17	15.978,77	
TCPO			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00	-	-	-	-	-	-	
TCPO	21.001.000001	7.26	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	124,52			37,23	3.735,60	900,28	4.635,88	1.314,16	5.950,04	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23							
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00	-	-	-	-	-	-	-	
TCPO	2100200006	7.27	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - CORTINEIRO - INSTALADO	M2	0,00	30,00	-	30,00	-	-	-	-	-	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - CORTINEIRO - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00	-	-	-	-	-	-	
TCPO	2100200006	7.28	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	32,00	30,00	-	30,00	960,00	-	960,00	272,14	1.232,14	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00	-	-	-	-	-	-	
			RODAPÉS E SOLEIRAS										8.131,09	
SINAPI	84162 + cotação	7.29	Rodapé em Poliestireno - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, Islado sobre conforme orientação do fabricante	M	407,65		8,68	4,65	13,33	3.538,40	1.895,57	5.433,97	1.540,41	6.974,38
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPITEIRO	H	0,15	14,48	2,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47							
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63							
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05							
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	7.30	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 155 CM, E= 12,0 CM	M	18,40	39,81	9,17	48,98	732,50	168,73	901,23	255,48	1.156,71	
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF. 06/2014	M3	0,00	388,85	-	-	-	-	-	-	-	
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58							
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 155 CM, E= 12,0 CM	M	1,00	39,81	39,81							
			PINTURAS										27.521,95	
(SINAPI)	88483	7.31	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	699,72		0,96	0,57	1,53	671,73	398,84	1.070,57	303,48	1.374,05
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13							
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	88497	7.32	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	699,72		1,34	6,61	7,95	937,62	4.625,15	5.562,77	1.576,92	7.139,69
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02							
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32							
(SINAPI)	88489	7.33	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.290,99		3,30	3,97	7,27	4.260,26	5.125,22	9.385,48	2.660,57	12.046,05
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	88489	7.34	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - LAJES E FUNDO DA ESCADA	M2	244,80		3,30	3,97	7,27	807,84	971,86	1.779,70	504,50	2.284,20
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
			PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO EXAUSTAO EM METAL											
(SINAPI)	74145/1	7.35	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	75,14		8,49	4,88	13,37	637,94	366,69	1.004,63	284,79	1.289,42
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42							
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
(SINAPI)	74065/2	7.36	PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	120,96		2,73	11,11	13,84	330,22	1.343,87	1.674,09	474,56	2.148,65
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23							
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	40905	7.37	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPÉS	M2	9,85		5,91	10,46	16,37	58,23	103,05	161,28	45,72	207,00
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.38	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00									
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30							
COTAÇÃO			FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99							
			CLIMATIZAÇÃO										23.185,83	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.39	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	12,00									
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.40	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	12,00									
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.41	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	12,00									
COTAÇÃO			Pis de borracha para condensadora	CJ	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33							

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	72897	7.42	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR-CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	5,40		31,68	31,68		171,07		48,49	219,57		
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33								
	SINAPI	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35								
	(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	7.43	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	62,40	6,17	5,58	11,75	385,01	348,19	733,20	207,85	941,05	
SINAPI	insumo	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03								
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09								
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45								
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14								
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05								
composição própria	adaptada do sinapi	7.44	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	35,00	9,65	5,58	15,23	337,75	195,30	533,05	151,11	684,16		
SINAPI	insumo	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51								
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09								
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45								
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14								
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05								
(SINAPI)	83636	7.45	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PJ/ AR-CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	100,19	10,93	8,60	19,53	1.095,05	861,61	1.956,66	554,67	2.511,33		
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93								
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34								
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETRONECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	7.46	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	2,00			729,70	951,78	507,62	1.459,40	413,71	1.873,11		
	TCPO		DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31								
	SINAPI	COMPOSICAO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	13,06	39,17								
	SINAPI	COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	16,69	50,08								
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,38	86,15								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	13,07	78,41								
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00								
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50								
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47								
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	2,00	36,00	72,00								
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00								
TCPO	INSUMO	12732	Estanto para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	7.47	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	2,00			863,81	1.135,38	592,24	1.727,62	489,74	2.217,36		
	TCPO		DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61								
	SINAPI	COMPOSICAO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	13,06	45,70								
	SINAPI	COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	16,69	58,43								
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	14,38	100,51								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	13,07	91,48								
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00								
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00								
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47								
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00								
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00								
TCPO	INSUMO	12732	Estanto para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	7.48	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	5,00			617,61	338,42	956,03	3.088,05	1.692,10	4.780,15	1.355,06	6.135,21
	TCPO		DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	514,67	102,93								
	SINAPI	COMPOSICAO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06	52,23								
	SINAPI	COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69	66,77								
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,38	114,87								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07	104,55								
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00								
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50								
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47								
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	2,00	3,05	6,10								
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00								
TCPO	INSUMO	12732	Estanto para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	7.49	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 28m	ud	3,00			873,69	380,72	1.254,41	2.621,07	1.142,16	3.763,23	1.066,79	4.830,02
	TCPO		DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	728,07	145,61								
	SINAPI	COMPOSICAO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	13,06	58,76								
	SINAPI	COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	16,69	75,12								
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	14,38	129,22								
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	13,07	117,62								
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,00	280,00								
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,50	294,00								
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47								
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	56,00	2,00	112,00								
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	1,00	28,00								
TCPO	INSUMO	12732	Estanto para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60								
SINAPI	91185	7.50	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/AUVERNARIA, AF. 05/2015	M	265,00	0,51	3,86	4,37	135,15	1.022,90	1.158,05	328,28	1.486,33		
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25								
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFORADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	UN	0,0050000	52,49	0,26								
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37								
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48								
(TCPO)	19.003.000032-SER.	7.51	Gás refrigerante R410	kg	1,56	56,13	3,80	64,43	87,56	12,95	100,51	28,49	129,00		
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73								
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57								
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13								
		8	FASE 06 - 17º e 18º VARA DO TRABALHO											121.455,74	
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES											14.734,57	

Página 22 de 163

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF. 08/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10	220,40	243,10						
(SINAPI)	73990/1	8.23	ARMAÇÃO AÇO CA- 5 0 P 1, 0M3 DE CONCRETO	m³	0,40	243,26	162,18	405,44	97,30	64,87	162,18	45,97	208,15
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF. 12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12	172,79				
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF. 12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)	87529	8.24	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESURA DE 20MM	M2	15,00	6,84	12,71	19,55	102,60	190,65	293,25	83,13	376,38
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	M3	0,04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53		7,77					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88		2,20					
			ESQUADRIAS										18.666,62
(SINAPI)	90843	8.25	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçares, dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo)	UD	9,00								
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51				3.775,05	1.070,14
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	7,45	33,17					
SINAPI	COMPOSICAO	90822	- SOMENTE INSTALAÇÃO, AF. 08/2015, P	UN	1,00	173,05	150,32	35,47					
SINAPI	COMPOSICAO	90828	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	22,49	34,12	10,86					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	2,00	64,34	49,66	14,68					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00								
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	8.26	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00		147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM, AF. 08/2015	UN	1,00	83,72		43,51					
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62		33,17					
SINAPI	COMPOSICAO	90822	- SOMENTE INSTALAÇÃO, AF. 08/2015, P	UN	1,00	173,05		35,47					
SINAPI	COMPOSICAO	90828	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00	22,49		20,92					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	2,00	64,34		14,68					
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2015	UN	1,00								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	8.27	CARGA / TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68	-	116,58	116,58	33,05	149,63
SINAPI	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 08/2014	CHP	0,20	101,65		20,33					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35					
			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO										
(SINAPI)	94569	8.28	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO	M2	21,00		341,68	20,11	361,79	7.175,28	422,31	7.597,59	2.153,74
		601	JANELA ALUMÍNIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E CONTRAMARCO)	M2	1.0001000	328,73	328,76						
		4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,05	1,22						
		39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1.2467000	9,38	11,69						
		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.7070000	16,53	5,43						
		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.8530000	12,88	14,68						
		72117	8.29	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESURA 4MM - inclusive remoção do vidro quebrado	M2	21,00	49,14	13,22	62,36	1.031,94	277,62	1.309,56	371,23
INSUMO		10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	1.0000000	40,00	40,00						
INSUMO		10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1.6000000	5,71	9,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	12,88		5,80					
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	88325		VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,49		7,42					
composição própria	8.30		ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM										
SINAPI	COMPOSICAO	85010	REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	3,78		50,14	50,14	-	189,53	189,53	53,73	243,26
SINAPI	COMPOSICAO	72119	CAXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45	14,69					
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00								
composição própria	8.31		PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	5,25		133,57	50,14	183,71	701,24	263,24	964,48	273,41
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69					
			FORROS										2.433,47
TCPO	2100200006	8.32	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	63,20		30,00	30,00	1.896,00			1.896,00	537,47
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00						
			RODAPÊS E SOLEIRAS										6.111,59
SINAPI	84162 + cotação	8.33	Rodapé em Polietileno - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	328,56		8,68	4,65	13,33	2.851,90	1.527,80	4.379,70	1.241,54
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO	H	0,15	14,48		2,17					
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTIEIRO	H	0,15	16,49		2,47					
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63						
COTAÇÃO			RODAPÊ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05						
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	8.34	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	7,80		39,81	9,17	48,98	310,52	71,53	382,04	108,30
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPIPO, PREPARO MANUAL, AF. 08/2014	M3	0,00	388,85							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88		2,58					
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	1,00	39,81	39,81						
			PINTURAS										24.940,23
(SINAPI)	88483	8.35	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	456,57		0,96	0,57	1,53	438,31	260,24	698,55	198,02
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49		0,45					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88		0,13					
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	88497	8.36	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	456,57		1,34	6,61	7,95	611,80	3.017,93	3.629,73	1.028,94
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49		5,15					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,47					

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)	88489	8.37	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.121,85	3,30	3,97	7,27	3.702,10	4.453,74	8.155,83	2.311,99	10.467,82
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	88489	8.38	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - FORROS	M2	623,88	3,30	3,97	7,27	2.058,80	2.476,80	4.535,61	1.285,74	5.821,35
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	74145/1	8.39	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superficie metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	29,00	8,49	4,88	13,37	246,21	141,52	387,73	109,91	497,64
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)	74145/1	8.40	PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL	M²	21,60	8,49	4,88	13,37	183,38	105,41	288,79	81,87	370,66
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)	74065/2	8.41	PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA	M2	52,92	2,73	11,11	13,84	144,47	587,94	732,41	207,62	940,03
SINAPI	COMPOSICAO	88310	NIVELADOR BRANCO	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	40905	8.42	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPÉS	M2	12,12	5,91	10,46	16,37	71,61	126,74	198,36	56,23	254,58
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		8.43	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99						
			CLIMATIZAÇÃO										27.483,12
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		8.44	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	13,00		54,12	54,12		703,56	703,56	199,44	903,00
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		8.45	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	13,00		27,06	27,06		351,78	351,78	99,72	451,50
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		8.46	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	13,00	18,39	40,59	58,98	239,07	527,67	766,74	217,35	984,09
SINAPI	INSUMO		Pés de borracha para condensadora	cj	1,00	18,39	18,39						
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		8.47	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	5,85		31,68	31,68		185,33	185,33	52,54	237,86
			CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	8.48	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	66,00	6,17	5,58	11,75	407,22	368,28	775,50	219,84	995,34
SINAPI	INSUMO	9968	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.050000	2,89	3,03						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,063000	1,40	0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	12,87	2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	16,51	3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05						
composição própria	adaptada do sinapi	8.49	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M		9,65	5,58	15,23					
SINAPI	INSUMO	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.050000	6,20	6,51						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,063000	1,40	0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	12,87	2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,190000	16,51	3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05						
(SINAPI)	83636	8.50	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PI AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em taje com barras.	M2	28,80	10,93	8,60	19,53	314,78	247,68	562,46	159,45	721,91
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,464800	2,00	10,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	14,48	4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	14,17	4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	8.51	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	4,00	720,69	338,42	1.059,11	2.882,76	1.353,68	4.236,44	1.200,93	5.437,37
TCPO			DIVERSOS sobre materias para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06	52,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69	66,77						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,36	114,87						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07	104,55						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL D = 3/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL D =5/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tubo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estanho para solda 50/50	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	8.52	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 28m	ud	2,00	873,69	380,72	1.254,41	1.747,38	761,44	2.508,82	711,19	3.220,01
TCPO			DIVERSOS sobre materias para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	728,07	145,61						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	13,06	58,76						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	16,69	75,12						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	14,36	129,22						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	13,07	117,62						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,00	280,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,50	294,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	56,00	2,00	112,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	1,00	28,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	8.53	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorífera completa, inclusive carga de gás - 30m	ud	7,00			1.357,91	6.544,23	2.961,14	9.505,37	2.694,55	12.199,92
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	779,07	155,81						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	13,06	65,29						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	16,69	83,47						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	14,36	143,58						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	13,07	130,69						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,00	300,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,50	315,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	60,00	2,00	120,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	30,00	1,00	30,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
SINAPI	91185	8.54	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	358,00	0,51	3,86	4,37	182,58	1.381,88	1.564,46	443,49	2.007,95
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1.3000000	0,19	0,25						
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGf	UN	0,0050000	52,49	0,26						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER	8.55	Gás refrigerante R410	kg	3,92	56,13	8,30	64,43	220,03	32,54	252,57	71,60	324,16
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57						
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13						
		9	FASE 07 - 10ª e 11ª VARA DO TRABALHO										128.081,18
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										14.701,92
(SINAPI)	74220/I	9.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60	14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48	13,18						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49	4,95						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88	12,24						
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15						
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11	3,89						
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA I REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	M	1,58	5,61	8,86						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97						
SINAPI	INSUMO	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,02	14,38	0,28						
(SINAPI)	68053	9.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS	M2	75,00	0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35						
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	186,84	-	13,19	13,19	-	2.464,42	2.464,42	698,61	3.163,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88261	CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49	13,19						
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	9.4	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46	-	12,88	12,88	-	340,80	340,80	96,61	437,42
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
(SINAPI)	85372	9.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	171,20	1,93	1,93	1,93	-	330,42	330,42	93,67	424,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88	1,93						
(SINAPI)	85376	9.6	DEMOLICAO DE PISO CERAMICO	M2	337,55	-	4,36	4,36	-	1.471,72	1.471,72	417,20	1.888,92
SINAPI	SIMILARIDADE	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53	0,50						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
(SINAPI)	72215	9.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M³	1,72	32,21	32,21	32,21	-	55,24	55,24	15,66	70,90
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.8	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	17,10	2,48	1,42	3,90	42,41	24,28	66,69	18,91	85,60
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
COTACÃO		9.9	CACAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00	230,00		230,00	1.380,00	-	1.380,00	391,20	1.771,20
COTACÃO		9.10	CACAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00	500,00		500,00	2.000,00	-	2.000,00	566,95	2.566,95
(SINAPI)	89183	9.11	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00	0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	73674	9.12	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43	9,37	13,80	23,17	594,34	875,33	1.469,67	416,62	1.886,29
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,35	4,07						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,21	9,73						
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0,00	1.500,00	2,40						
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 1,7)	KG	0,50	13,93	6,97						
			PISOS										5.378,21
(SINAPI)	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	9.13	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	337,55	3,53	7,30	10,83	1.191,55	2.464,12	3.655,67	1.036,30	4.691,96
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,11						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,19						
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,37	3,19						
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,41	0,34						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.14	CARGA/TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	16,88	-	31,68	31,68	-	534,88	534,68	151,57	686,25
	COMPOSIÇÃO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
			PAREDES E PAINÉIS										18.431,17
(TCPO)	6002000011	9.15	PAREDÉ DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESURA FINAL 100 MM	M2	28,13	45,00	-	45,00	1.265,85	-	1.265,85	358,84	1.624,69
TCPO			PARADE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESURA FINAL 100 MM	M2	1,00	45,00							

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
(TCPO)	6002000012	9.16	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESURA FINAL 125 MM	M2	192.10	65,00	-	65,00	12.486,24	-	12.486,24	3.539,56	16.025,80
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESURA FINAL 125 MM	M2	1,00	65,00							
composição própria		9.17	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tampo de granito e reinstalação deste sobre gesso acartado e dois tubos e ço escovado Sem - conforme detalhamento em projeto.	M	4,80	55,39	71,33	126,72	265,87	342,38	608,26	172,43	780,68
	SINAPI	COMPOSICAO	88309 Pedreiro	h	1,00	16,53		16,53					
	SINAPI	COMPOSICAO	88316 Servente	h	1,00	12,88		12,88					
	SINAPI	COMPOSICAO	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,50	16,49		41,23					
	TCPO	COMPOSICAO	6002000011 Parede de gesso acartonado simples (altura: 0,90 m / espessura: 100,00 mm)	m²	1,20	45,00		54,00					
	SINAPI	COMPOSICAO	88629 Argamassa traco 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	M³	0,01	415,54	1,39	0,69					
			VERGAS										709,53
(SINAPI)		9.18	VERGAS /CONTRAVERGAS										
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	2,42								
			AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,86					
			CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48		27,52					
			FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43						
			FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68						
			DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	L	0,02	5,15	0,09						
			EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02								
			TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56						
			PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46						
			CONCRETAGEM, FCK = 25 MPA- LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,17	243,29	21,68	264,97	40,14	3,58	43,72	12,39	56,11
			CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16						
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16						
			SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09						
	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NBR 9953)	M3	1,10	220,40	243,10						
			ARMACAO AÇO CA- 5 0 PJ 1, 0M3 DE CONCRETO	m³	0,17	243,26	162,18	405,44	40,14	26,76	66,90	18,96	85,86
			ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12	172,79				
			ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06					
			REQUADRO DE VAO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, ESPESURA DE 20MM	M2	14,00	6,84	12,71	19,55	95,76	177,94	273,70	77,59	351,29
			ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,04	256,94	6,84	2,74					
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
			SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
			ESQUADRIAS										8.020,43
			PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçares, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo)	UD	10,00								
			ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51					
			ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 12,00	UN	1,00	40,62	7,45	33,17					
SINAPI	COMPOSICAO	90802	- SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05	150,32	35,47					
	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	150,32	35,47					
	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	34,12	10,86					
	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68					
			(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00		147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53
			ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72		43,51					
			ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62		33,17					
			- SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05		35,47					
			PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05		35,47					
			ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49		20,92					
			FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34		14,68					
			CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68	-	31,68	31,68	-	116,58	116,58	33,05	149,63
			CAMINHAO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI /TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 09/2014	CHP	0,20	101,65		20,33					
			SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35					
composição própria		9.25	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM										
			REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	3,78	-	50,14	50,14	-	189,53	189,53	53,73	243,26
			CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00			35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	85010	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00			14,69					
			PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	6,30	133,57	50,14	183,71	841,49	315,88	1.157,37	328,09	1.485,46
			CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45					
SINAPI	COMPOSICAO	85010	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69					
			FORROS										20.844,88
(TCPO)	2100200003	9.27	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	251,27	40,00	-	40,00	10.050,80	-	10.050,80	2.849,17	12.899,97
	TCPO		FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00						
TCPO	21.001.000001	9.28	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	144,35	30,00	7,23	37,23	4.330,50	1.043,65	5.374,15	1.523,45	6.897,60
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23						
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00							
TCPO	21002000006	9.29	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	27,20	30,00	-	30,00	816,00	-	816,00	231,32	1.047,32

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00	-			-			
			RODAPÊS E SOLEIRAS										6.539,15	
SINAPI	84162 + cotação	9.30	Rodapé em Poluretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	340,69	8,68	4,65	13,33	2.957,19	1.584,21	4.541,40	1.287,38	5.828,78	
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48		2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49		2,47						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63							
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05							
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	9.31	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	11,30	39,81	9,17	48,98	449,85	103,62	553,47	156,90	710,37	
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF. 06/2014	M3	0,00	388,85	-							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88		2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	39,81	39,81							
			PINTURAS										23.215,54	
(SINAPI)	88483	9.32	APLICACAO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMAO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	440,45	0,96	0,57	1,53	422,83	251,06	673,89	191,03	864,92	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49		0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88		0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	88497	9.33	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VAO EM ALVENARIA	M2	440,45	1,34	6,61	7,95	590,21	2.911,39	3.501,59	992,62	4.494,21	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49		5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02							
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32							
(SINAPI)	88489	9.34	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOSEXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.176,47	3,30	3,97	7,27	3.882,36	4.670,60	8.552,97	2.424,57	10.977,53	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49		3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88		0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	88489	9.35	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOSEXTERNOS, duas demão - FORROS	M2	257,51	3,30	3,97	7,27	849,78	1.022,31	1.872,10	530,70	2.402,79	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49		3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88		0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	74145/1	9.36	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superficie metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	17,10	8,49	4,88	13,37	145,18	83,45	228,63	64,81	293,44	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49		3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
(SINAPI)	74145/1	9.37	PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL	M²	58,52	8,49	4,88	13,37	496,82	285,57	782,40	221,79	1.004,19	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49		3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
(SINAPI)	74065/2	9.38	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOIS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	105,84	2,73	11,11	13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88		4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23							
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	40905	9.39	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOIS - RODAPES	M2	12,64	5,91	10,46	16,37	74,68	132,17	206,85	58,64	265,49	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.40	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49		3,30						
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99							
			CLIMATIZAÇÃO										30.240,35	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.41	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORIGENAS EXISTENTES	UD	14,00	-	54,12	54,12	-	757,68	757,68	214,78	972,46	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17		28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88		25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.42	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	14,00	-	27,06	27,06	-	378,84	378,84	107,39	486,23	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17		14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88		12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		9.43	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	14,00	18,39	40,59	58,98	257,46	568,26	825,72	234,07	1.059,79	
composição	insumo		Pés de borracha para condensadora	cj	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17		21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88		19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	6,30	-	31,68	31,68	-	199,58	199,58	56,58	256,16	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65		20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35						
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	9.45	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	30,00		6,17	5,58	11,75	185,10	167,40	352,50	99,93	452,43
SINAPI	insumo	9968	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi 89865	9.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	40,00	9,65	5,58	15,23	386,00	223,20	609,20	172,69	781,89	
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
			Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05						
(SINAPI)	83636	9.47	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive pens de reforço, acabamentos e fiação em laje com barras.	M2	78,03	10,93	8,60	19,53	852,81	671,02	1.523,83	431,97	1.955,80
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5.4549000	2,00	10,93						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	9.48	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	1,00			729,70	475,89	253,81	729,70	206,85	936,55
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	13,06	39,17						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	16,69	50,08						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,36	86,15						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	13,07	78,41						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kq	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	9.49	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	1,00			1.599,78	567,69	1.032,09	1.599,78	453,50	2.053,28
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	13,06	15,08	196,92						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	16,69	18,49	308,68						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	14,36	23,46	336,86						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	13,07	14,51	189,64						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	9.50	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	5,00			1.059,11	3.603,45	1.692,10	5.295,55	1.501,17	6.796,72
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06	52,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69	66,77						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,36	114,87						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07	104,55						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	9.51	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 30m	ud	7,00			1.357,91	6.544,23	2.961,14	9.505,37	2.694,55	12.199,92
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	779,07	155,81						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	13,06	65,29						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	16,69	83,47						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	14,36	143,58						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	13,07	130,69						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,00	300,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,50	315,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	60,00	2,00	120,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	30,00	1,00	30,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
SINAPI	91185	9.52	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	358,00	0,51	3,86	4,37	182,58	1.381,88	1.564,46	443,49	2.007,95
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25						
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KG	UN	0,0050000	52,49	0,26						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER.	9.53	Gás refrigerante R410	kg	3,40	56,13	8,30	64,43	190,84	28,22	219,06	62,10	281,16
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57						
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13						
		10	FASE 08 - 19° e 20° VARA DO TRABALHO										121.637,63
			SERVÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES										14.883,25
(SINAPI)	74220/I	10.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60	14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48	13,18						
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,30	16,49	4,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88	12,24						
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15						
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,14 M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11	3,89						
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3x3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61	8,86						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97						
SINAPI	INSUMO	5333	ÓLEO DE LINHAÇA	L	0,02	14,38	0,28						
(SINAPI)	68053	10.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	75,00	0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35						
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,90	0,94						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.3	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	205,20	-	13,19	13,19	-	2.706,59	2.706,59	767,25	3.473,84
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49	13,19						
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	10.4	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	18,90	-	12,88	12,88	-	243,43	243,43	69,01	312,44
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	10.5	RETIRADA DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO	M²	20,00	-	12,88	12,88	-	257,60	257,60	73,02	330,62
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
(SINAPI)	85372	10.6	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	63.20		1.93	1.93	-	121.98	121.98	34.58	156.55	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.15	12.88	1.93							
(SINAPI)	85376	10.7	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	280.33	-	4.36	4.36	-	1.222.24	1.222.24	346.48	1.568.72	
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.03	16.53	0.50							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.30	12.88	3.87							
(SINAPI)	72215	10.8	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS	M³	3.00	-	32.21	32.21	-	96.63	96.63	27.39	124.02	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.50	12.88	32.21							
(SINAPI)	85378	10.9	REMOÇÃO DE CHAPA DE COMPENSADO NAVAL E REVESTIMENTO MELANINICO - INSTALADO NA PLATAFORMA METÁLICA ENTRE OS DOIS IMÓVEIS	M2	25.00	-	4.36	4.36	-	109.00	109.00	30.90	139.90	
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.03	16.53	0.50							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.30	12.88	3.87							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.10	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	29.00	2.48	1.42	3.90	71.92	41.18	113.10	32.06	145.16	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.11	12.88	1.42							
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0.55	2.47	1.36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0.04	25.45	1.12							
COTAÇÃO		10.11	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6.00		230.00	230.00	1.380.00	-	1.380.00	391.20	1.771.20	
COTAÇÃO		10.12	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4.00		500.00	500.00	2.000.00	-	2.000.00	566.95	2.566.95	
(SINAPI)	89183	10.13	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50.00	0.08	15.33	15.41	4.00	766.50	770.50	218.42	988.92	
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.19	12.88	15.33							
SINAPI	INSUMO	37528	SACO DE RAPIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0.07	1.10	0.08							
(SINAPI)	73674	10.14	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63.43		9.37	13.80	23.17	594.34	875.33	1.469.67	416.62	1.886.29
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.20	20.35	4.07							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.60	16.21	9.73							
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	M3	0.00	1.500.00	2.40							
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 1.7)	KG	0.50	13.93	6.97							
			PISOS										6.314.86	
(SINAPI)	87257	10.15	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	280.33	3.53	7.30	10.83	989.56	2.046.41	3.035.97	860.63	3.896.60	
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.31	16.49	5.11							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.17	12.88	2.19							
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8.62	0.37	3.19							
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0.14	2.41	0.34							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.16	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	14.02	-	31.68	31.68	-	444.04	444.04	125.88	569.92	
			CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 195 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2.50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0.20	101.65	20.33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.70	16.21	11.35							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.17	PISO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL, E = 20 MM, REVESTIDO EM MANTA DE BORRACHA ANTIRRUIDO 5MM - INCLUSIVE RECOLOCAÇÃO DOS PERPIS DE ACABAMENTO METÁLICO RETIRADOS.	M²	28.16		34.93	16.21	51.14	983.63	456.47	1.440.10	408.24	1.848.34
			CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 20 MM, DE "1,60 X 2,20" M	M²	1.00	34.93	34.93							
SINAPI	INSUMO	1137	MANTA DE BORRACHA ANTIRRUIDO 5 MM	M²	1.00	-	-							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	16.21	16.21							
			PAREDES E PAINÉIS										20.088.41	
(TCPO)	6002000011	10.18	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	48.60		45.00	-	45.00	2.187.00	-	2.187.00	619.96	2.806.96
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	1.00	45.00	45.00							
(TCPO)	6002000012	10.19	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	194.67		65.00	-	65.00	12.653.55	-	12.653.55	3.586.99	16.240.54
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	1.00	65.00	65.00							
composição própria		10.20	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tempo de granito e reinstalação deste sobre gesso acartado e dois tubos e co escavado 8cm - conforme detalhamento em projeto.	M	6.40		55.39	71.33	126.72	354.50	456.51	811.01	229.90	1.040.91
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	1.00	16.53	16.53							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	1.00	12.88	12.88							
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2.50	16.49	41.23							
TCPO	COMPOSICAO	600200011	Parade de gesso acartado simples (altura 0,90 m e espessura 100,00 mm)	m²	1.20	45.00	54.00							
SINAPI	COMPOSICAO	88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	M³	0.01	415.54	1.39	0.69						
			VERGAS										1.382.23	
(SINAPI)	92448	10.21	VERGAS /CONTRAVERGAS MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	60.00	38.22	31.41	69.63	229.32	188.46	417.78	118.43	536.21	
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.30	12.86	3.86							
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.67	16.48	27.55							
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0.42	41.60	17.43							
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, AF. 12/2015	M	1.88	9.94	18.68							
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0.02	5.15	0.09							
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0.33	4.76	1.56							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4) (COLETADO CAIXA)	KG	0.07	7.00	0.46							
SINAPI	(SINAPI)	92720	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0.40		243.29	21.68	264.97	97.32	8.67	105.99	30.05	136.03
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.19	16.48	3.16							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.19	16.53	3.16							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.19	12.88	15.36							
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0.07	1.30	0.09							
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0.13	0.79	0.10							
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NBR 8953)	M3	1.10	220.40	243.10							
(SINAPI)	73990/1	10.23	ARMAÇÃO AÇO CA - 5 0 P 1 - 0M3 DE CONCRETO ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF. 12/2015	m³	0.40		243.26	162.18	405.44	97.30	64.87	162.18	45.97	208.15
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF. 12/2015	KG	21.55		103.67	69.12	172.79					
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF. 12/2015	KG	55.00		4.23	139.59	93.06					
(SINAPI)	87529	10.24	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	20.00		6.84	12.71	19.55	136.80	254.20	391.00	110.84	501.84
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	M3	0.04	256.94	6.84	2.74						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.47	16.53	7.77							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.17	12.88	2.20							
			ESQUADRIAS										18.126.18	
(SINAPI)	90843	10.25	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alçapões, dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaz ou similar (conforme Memorial Descritivo).	UD	6.00	281.76	137.69	419.45	1.690.56	826.14	2.516.70	713.43	3.230.13	

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENÇULIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	7,45	33,17						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	-SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05	150,32	35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	22,49	34,12	10,86						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68						
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	10.26	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00	-	147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53	
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	43,51							
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	33,17							
SINAPI	COMPOSICAO	90822	-SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 P	UN	1,00	173,05	35,47							
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	20,92							
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	14,68							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	10.27	CARGA /TRANSPORTE/DESGARCA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68	-	31,68	31,68	-	116,58	116,58	33,05	149,63	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APPROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	94569	10.28	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	M2	21,00									
SINAPI	INSUMO	601	JANELA ALUMÍNIO MAXIM-AR, SÉRIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E CONTRAMARCO)	M2	1.0001000	328,73	328,76		7.175,28	422,31	7.597,59	2.153,74	9.751,33	
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,05	1,22							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACÉTICO LISO GERAL, INCOLOR 280 G	UN	1.2467000	9,38	11,69							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.7070000	16,53	5,43							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.8530000	12,88	14,68							
SINAPI	72117	10.29	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM - inclusive remoção do vidro quebrado	M2	21,00		49,14	13,22	62,36	1.031,94	277,62	1.309,56	371,29	1.680,79
SINAPI	INSUMO	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	1.0000000	40,00	40,00							
SINAPI	INSUMO	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1.6000000	5,71	9,14							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.4500000	12,88	5,80							
SINAPI	COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.4500000	16,49	7,42							
(SINAPI)	94805	10.30	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	817,17	20,11	837,28	817,17	20,11	837,28	237,35	1.074,63	
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1.6130000	26,21	42,28							
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8.8000000	0,21	1,85							
SINAPI	INSUMO	39024	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	1.0000000	773,05	773,05							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.6510000	16,53	5,43							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.3250000	12,88	14,68							
composição própria	10.31		ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM	M²	3,78	-	50,14	50,14	-	189,53	189,53	53,73	243,26	
SINAPI	COMPOSICAO	85010	REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	m²	1,00		35,45							
SINAPI	COMPOSICAO	72119	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00		14,69							
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69							
composição própria	10.32		PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	m²	5,25	133,57	50,14	183,71	701,24	263,24	964,48	273,41	1.237,88	
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMÍNIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45						
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69						
			FORROS										2.433,47	
TCPO	2100200006	10.33	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	63,20	30,00	30,00		1.896,00		1.896,00	537,47	2.433,47	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00							
			RODAPÉS E SOLEIRAS										5.872,88	
SINAPI	84162 + cotação	10.34	Rodapé em Poliretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	312,77	8,68	4,65	13,33	2.714,84	1.454,38	4.169,22	1.181,88	5.351,10	
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48	2,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47							
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMÍNICO	KG	0,04	15,69	0,63							
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05							
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	10.35	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	8,30	39,81	9,17	48,98	330,42	76,11	406,53	115,24	521,78	
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRACO L4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M3	0,00	388,85								
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58							
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	39,81	39,81							
			PINTURAS										25.201,07	
(SINAPI)	88483	10.36	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	486,54	0,96	0,57	1,53	467,08	277,33	744,41	211,02	955,43	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13							
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	88497	10.37	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABRELA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	486,54	1,34	6,61	7,95	651,96	3.216,03	3.867,99	1.096,49	4.964,48	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02							
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32							
(SINAPI)	88489	10.38	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.077,10	3,30	3,97	7,27	3.554,44	4.276,10	7.830,55	2.219,78	10.050,32	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	88489	10.39	PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - FORROS	M2	615,24	3,30	3,97	7,27	2.030,29	2.442,50	4.472,79	1.267,93	5.740,73	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
(SINAPI)	74145/1	10.40	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	29,00	8,49	4,88	13,37	246,21	141,52	387,73	109,91	497,64	
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46							

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
(SINAPI)	74145/1	10.41	PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	21,60		8,49	4,88	13,37	183,38	105,41	288,79	81,87	370,66
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49		3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
(SINAPI)	74065/2	10.42	PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPES DE MADEIRA PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	75,60		2,73	11,11	13,84	206,39	839,92	1.046,30	296,60	1.342,91
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88		4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23							
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96							
(SINAPI)	40905	10.43	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPES	M2	11,71		5,91	10,46	16,37	69,20	122,48	191,68	54,34	246,01
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88		3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38							
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.44	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00		14,99	3,30	18,29	659,56	145,20	804,76	228,13	1.032,89
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49		3,30						
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	2,00	7,50	14,99							
			CLIMATIZAÇÃO											27.335,28
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.45	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	12,00		-	54,12	54,12	-	649,44	649,44	184,10	833,54
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17		28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88		25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.46	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXITENTES	UD	12,00		-	27,06	27,06	-	324,72	324,72	92,05	416,77
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17		14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88		12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.47	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	12,00		18,39	40,59	58,98	220,68	487,08	707,76	200,63	908,39
COTAÇÃO	insumo		Pés de borracha para condensadora	cj	1,00	18,39	18,39							
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17		21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88		19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	5,40		-	31,68	31,68	-	171,07	171,07	48,49	219,57
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO T0X00 PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	10.49	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	60,00		6,17	5,58	11,75	370,20	334,80	705,00	199,85	904,85
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
composição própria	adaptada do sinapi 89865	10.50	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	0,00		9,65	5,58	15,23	-	-	-	-	-
SINAPI	insumo	9969	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45							
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14							
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)	83636	10.51	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 PJ AR CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	28,80		10,93	8,60	19,53	314,78	247,68	562,46	159,45	721,91
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA G50 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34							
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	10.52	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás - 30m	ud	12,00		934,89	423,02	1.357,91	11.218,68	5.076,24	16.294,92	4.619,23	20.914,15
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	779,07	155,81							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	13,06	65,29							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	16,69	83,47							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	14,38	143,58							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	13,07	130,69							
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,00	300,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,50	315,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	60,00	2,00	120,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	30,00	1,00	30,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI	91185	10.53	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	360,00		0,51	3,86	4,37	183,60	1.389,60	1.573,20	445,97	2.019,17
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGf	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48							
(TCPO)	19.003.000032.SER.	10.54	Gás refrigerante R410	kg	4,80		56,13	8,30	64,43	269,42	39,84	309,26	87,67	396,93
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57							
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		11	FASE 09 - 14ª e 16ª VARA DO TRABALHO											127.025,27
			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES											13.304,85
(SINAPI)	74220/1	11.1	TAPUIME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60		14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67

Base de dados:
BDI: 28,35%
BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%
DATA: 10/17

Página 32 de 163

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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)	90843	11.21	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3,5CM, inclusive batentes e alçapões, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo).	UD	7,00									
						281,76	137,69	419,45	1.972,32	963,83	2.936,15	832,33	3.768,48	
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72	40,21	43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62	7,45	33,17						
			- SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015. P											
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05	150,32	35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49	34,12	10,86						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34	49,66	14,68						
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNIDA PELO TRT)	11.22	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	4,00		147,75	147,75	-	591,00	591,00	167,53	758,53	
SINAPI	COMPOSICAO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	UN	1,00	83,72		43,51						
SINAPI	COMPOSICAO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00	UN	1,00	40,62		33,17						
			- SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015. P											
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	173,05		35,47						
SINAPI	COMPOSICAO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	2,00	22,49		20,92						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	1,00	64,34		14,68						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	11.23	CARGA / TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	3,68		31,68	31,68	-	116,58	116,58	33,05	149,63	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA (PI) TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 08/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35						
			ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM											
composição própria		11.24	REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90X2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	4,62		50,14	50,14	-	231,65	231,65	65,67	297,31	
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00		35,45							
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00		14,69							
composição própria		11.25	PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	7,14	133,57	50,14	183,71	953,69	358,00	1.311,69	371,83	1.683,52	
SINAPI	COMPOSICAO	85010	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00	95,45	60,00	35,45						
SINAPI	COMPOSICAO	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,00	88,26	73,57	14,69						
COTAÇÃO		11.26	GRADIS DE PROTEÇÃO - JANELAS											
			GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 200X143CM	UD	3,00			515,00	-	1.545,00	1.545,00	437,97	1.982,97	
			GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 200X143CM	UD	1,00	515,00	515,00							
COTAÇÃO		11.27	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 300X143CM	UD	2,00		772,20	772,20	-	1.544,40	1.544,40	437,80	1.982,20	
			GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 300X143CM	UD	1,00	772,20	772,20							
COTAÇÃO		11.28	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 60X60CM	UD	2,00		64,80	64,80	-	129,60	129,60	36,74	166,34	
			GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFOSSOS E BUCHAS - 60X60CM	UD	1,00	64,80	64,80							
			FORROS										23.763,76	
(TCPO)	2100200003	11.29	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	300,86			40,00	12.034,40	-	12.034,40	3.411,47	15.445,87	
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00							
TCPO	21.001.000001	11.30	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	130,56			37,23	3.916,80	943,95	4.860,75	1.377,91	6.238,66	
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23							
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00	30,00							
TCPO	2100200006	11.31	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - CORTINEIRO - INSTALADO	M2	22,00	30,00		30,00	660,00	-	660,00	187,09	847,09	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - CORTINEIRO - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00							
TCPO	2100200006	11.32	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	32,00	30,00		30,00	960,00	-	960,00	272,14	1.232,14	
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	30,00							
			RODAPÉS E SOLEIRAS										8.171,88	
SINAPI	84162 + cotação	11.33	Rodapé em Polietileno - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	435,02		8,68	4,65	13,33	3.775,97	2.022,84	5.798,82	1.643,83	7.442,65
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO	H	0,15	14,48		2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTIEIRO	H	0,15	16,49		2,47						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63							
COTAÇÃO			RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05							
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	10.38	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	11,60		39,81	9,17	48,98	461,80	106,37	568,17	161,06	729,23
SINAPI	COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M3	0,00	388,85								
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49		6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88		2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	39,81	39,81							
			PINTURAS										23.211,55	
(SINAPI)	88483	11.35	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVO	M2	379,32		0,96	0,57	1,53	364,15	216,21	580,36	164,52	744,88
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49		0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88		0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96							

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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)	88497	11.36	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	379,32	1,34	6,61	7,95	508,29	2.507,31	3.015,59	854,85	3.870,44
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,02						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)	88489	11.37	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOSEXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.418,30	3,30	3,97	7,27	4.680,38	5.630,64	10.311,01	2.922,93	13.233,94
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	88489	11.38	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOSEXTERNOS, duas demão - LAJES E FUNDO DA ESCADA	M2	248,14	3,30	3,97	7,27	818,86	985,12	1.803,98	511,39	2.315,36
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	74145/1	11.39	PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTOEXAUSTÃO EM METAL	M²	41,90	8,49	4,88	13,37	355,74	204,48	560,22	158,81	719,03
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)	74065/2	11.40	PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA	M2	83,16	2,73	11,11	13,84	227,03	923,91	1.150,93	326,26	1.477,20
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,48	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	40905	11.41	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPES	M2	11,46	5,91	10,46	16,37	67,73	119,87	187,60	53,18	240,78
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,48	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		11.42	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	7,50	3,30	10,80	330,00	145,20	475,20	134,71	609,91
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30						
SINAPI	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	1,00	2	7,50						
			CLIMATIZAÇÃO										28.928,73
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		11.43	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	15,00	-	54,12	54,12	-	811,80	811,80	230,13	1.041,93
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		11.44	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	15,00	-	27,06	27,06	-	405,90	405,90	115,06	520,96
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		11.45	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	15,00	18,39	40,59	58,98	275,85	608,85	884,70	250,79	1.135,49
SINAPI	INSUMO		Pés de borracha para condensadora	qj	1,00	18,39	18,39						
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		72897	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	6,75	-	31,68	31,68	-	213,84	213,84	60,62	274,46
SINAPI	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	11.47	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	31,70	6,17	5,58	11,75	195,59	176,89	372,48	105,59	478,06
SINAPI	insumo	9688	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03						
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05						
composição adaptada do sinapi	89865	11.48	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	44,50	9,65	5,58	15,23	429,43	248,31	677,74	192,12	869,86
SINAPI	insumo	9689	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51						
SINAPI	insumo	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09						
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87	2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51	3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05						
(SINAPI)	83636	11.49	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO - insulfamento e enastado - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	55,87	10,93	8,60	19,53	610,65	480,47	1.091,12	309,31	1.400,42
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48	4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17	4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	11.50	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	5,00	475,89	253,81	729,70	2.379,45	1.269,05	3.648,50	1.034,26	4.682,76
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	13,06	39,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	16,69	50,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,36	86,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	13,07	78,41						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 " , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8 " , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CAPO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x60	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	11.51	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	3,00	720,69	338,42	1.059,11	2.162,07	1.015,26	3.177,33	900,70	4.078,03
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06	52,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69	66,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,36	114,87						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07	104,55						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 " , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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\$)			
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/	m	23,00	10,50	241,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
SINAPI	INSUMO	34624	Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00							
TCPO	INSUMO	12732	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00							
			Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	11.52	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 30m	ud	7,00		934,89	423,02	1.357,91	6.544,23	2.961,14	9.505,37	2.694,55	12.199,92
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	779,07	155,81							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	13,06			65,29					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	16,69			83,47					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	14,38			143,58					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	13,07			130,69					
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/	m	30,00	10,00	300,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/	m	30,00	10,50	315,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO	34624	Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	60,00	2,00	120,00							
SINAPI	INSUMO	12732	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	30,00	1,00	30,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI		91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	354,00		0,51	3,86	4,37	180,54	1.366,44	1.546,98	438,53	1.985,51
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGf	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87			0,37					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51			3,48					
(TCPO)	19.003.000032.SER.	11.54	Gás refrigerante R410	kg	3,16		56,13	8,30	64,43	177,37	26,23	203,60	57,72	261,31
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92			3,73					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29			4,57					
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		12	FASE 10 - 13ª e 15ª VARA DO TRABALHO											131.468,89
			SERVICIOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES											14.756,30
(SINAPI)	74220'1	12.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	17,60		14,15	30,37	44,52	249,04	534,51	783,55	222,12	1.005,67
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,48			13,18					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,49			4,95					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	12,88			12,24					
SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60	0,25	0,15							
SINAPI	INSUMO	1351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E = 6 MM	UN	0,23	17,11			3,89					
SINAPI	INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,58	5,61	8,86							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	6,48	0,97							
SINAPI	INSUMO	5333	ÓLEO DE LINHÇA	L	0,02	14,38	0,28							
(SINAPI)	68053	12.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	75,00		0,94	3,35	4,29	70,50	251,25	321,75	91,21	412,96
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88			3,35					
SINAPI	INSUMO	3177	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,57	0,80	0,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.3	RETIrada DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METÁLICOS	M²	186,84		-	13,19	13,19	-	2.464,42	2.464,42	698,61	3.163,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	16,49			13,19					
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	12.4	RETIrada DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	26,46		-	12,88	12,88	-	340,80	340,80	96,61	437,42
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88			12,88					
(SINAPI)	85372	12.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	171,20			1,93	1,93	-	330,42	330,42	93,67	424,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	12,88			1,93					
(SINAPI)	85376 SIMILARIDADE	12.6	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	333,85		-	4,36	4,36	-	1.455,59	1.455,59	412,62	1.868,21
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,53			0,50					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88			3,87					
(SINAPI)	72215	12.7	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÁMICOS VAZADOS	M³	1,72		-	32,21	32,21	-	55,24	55,24	15,66	70,90
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88			32,21					
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.8	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	32,10		2,48	1,42	3,90	79,61	45,58	125,19	35,49	160,68
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88			1,42					
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,55	2,47			1,36					
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA ÓLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	26,46			1,12					
COTAÇÃO		12.9	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	6,00		230,00		230,00	1.380,00		1.380,00	391,20	1.771,20
COTAÇÃO		12.10	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	4,00		500,00		500,00	2.000,00		2.000,00	566,95	2.566,95
(SINAPI)	89183	12.11	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	50,00		0,08	15,33	15,41	4,00	766,50	770,50	218,42	988,92
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88			15,33					
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90* CM	UD	0,07	1,10	0,08							
(SINAPI)	73674	12.12	ANDAIM PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	63,43		9,37	13,80	23,17	594,34	875,33	1.469,67	416,62	1.886,29
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	20,35			4,07					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	16,21			9,73					
SINAPI	INSUMO	4004	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NÃO APARELHADA	M3	0,00	1.500,00	2,40							
SINAPI	INSUMO	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,50	13,93	6,97							
			PISOS											5.319,26
(SINAPI)	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	12.13	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45x45 cm - assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	333,85		3,53	7,30	10,83	1.178,49	2.437,11	3.615,60	1.024,94	4.640,53
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49			5,11					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88			2,19					
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,37	3,19							
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,41	0,34							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	12.14	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	16,69		-	31,68	31,68	-	528,82	528,82	149,91	678,73
			CAMINHAO TÔCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 08/2014	CHP	0,20	101,65			20,33					
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21			11,35					
			PAREDES E PAINÉIS											18.431,17
(TCPO)	6002000011	12.15	PARADE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESURA FINAL 100 MM	M2	28,13		45,00		45,00	1.265,85		1.265,85	358,84	1.624,69
TCPO			PARADE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESURA FINAL 100 MM	M2	1,00	45,00	45,00							
(TCPO)	6002000012	12.16	PARADE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESURA FINAL 125 MM	M2	192,10		65,00		65,00	12.486,24		12.486,24	3.539,56	16.025,80
TCPO			PARADE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESURA FINAL 125 MM	M2	1,00	65,00	65,00							

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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\$)		
COTAÇÃO		12.30	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20x30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 400x143CM	UD	2,00			1.069,60	80,00	2.059,20	2.139,20	606,41	2.745,61
			GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20x30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO - INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 400x143CM	UD	1,00	1.029,60	1.029,60						
			FORROS										19.439,40
TCPO	21002000003	12.31	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	217,41	40,00	-	40,00	8.696,40	-	8.696,40	2.465,23	11.161,63
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1,00	40,00	40,00						
TCPO	21.001.000001	12.32	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	144,01	30,00	7,23	37,23	4.320,30	1.041,19	5.361,49	1.519,86	6.881,35
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51	14,17	7,23						
TCPO			Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	1,00	30,00	-						
TCPO	21002000006	12.33	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	27,20	40,00	-	40,00	1.088,00	-	1.088,00	308,42	1.396,42
TCPO			Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	1,00	30,00	40,00	-					
			RODAPÉS E SOLEIRAS										6.271,08
SINAPI	84162 + cotação	12.34	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	319,51	8,68	4,65	13,33	2.773,35	1.485,72	4.259,07	1.207,35	5.466,42
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,15	14,48	2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO	H	0,15	16,49	2,47						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,04	15,69	0,63						
COTAÇÃO			RODAPE SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	M	1,15	7,00	8,05						
composição própria	ADAPTADA SINAPI 84161	12.35	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	12,80	39,81	9,17	48,98	509,57	117,38	626,94	177,72	804,67
SINAPI	COMPOSICAO	88733	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF 06/2014	M3	0,00	388,85	-	-					
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,88	2,58						
SINAPI	INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	39,81	39,81						
			PINTURAS										22.534,80
(SINAPI)	88483	12.36	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014	M2	440,45	0,96	0,57	1,53	422,83	251,06	673,89	191,03	864,92
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	16,49	0,45						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,13						
SINAPI	INSUMO	6090	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	UN	0,16	6,00	0,96						
(SINAPI)	88497	12.37	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	440,45	1,34	6,61	7,95	590,21	2.911,39	3.501,59	992,62	4.494,21
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,49	5,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,47						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,40	0,20						
SINAPI	INSUMO	4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,05	27,00	1,32						
(SINAPI)	88489	12.38	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	1.121,46	3,30	3,97	7,27	3.700,83	4.452,21	8.153,04	2.311,20	10.464,24
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	88489	12.39	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - FORROS	M2	257,08	3,30	3,97	7,27	848,36	1.020,61	1.868,97	529,81	2.398,78
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30						
(SINAPI)	74145/1	12.40	PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	32,10	8,49	4,88	13,37	272,53	156,65	429,18	121,66	550,84
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)	74145/1	12.41	PINTURA EM DUTOS DE INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL	M²	58,52	8,49	4,88	13,37	496,82	285,57	782,40	221,79	1.004,19
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42						
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
(SINAPI)	74065/2	12.42	PINTURA EM ESQUADRIAS E RODAPÉS DE MADEIRA	M2	105,84	2,73	11,11	13,84	288,94	1.175,88	1.464,83	415,24	1.880,07
SINAPI	COMPOSICAO	88310	NIVELADOR BRANCO	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	12,88	4,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,40	0,40	0,16						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,06	22,00	1,23						
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,15	6,00	0,96						
(SINAPI)	40905	12.43	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS - RODAPÉS	M2	12,74	5,91	10,46	16,37	75,28	133,24	208,52	59,11	267,63
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40						
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,04	9,46	0,38						
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	19,02	5,14						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.44	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	44,00	7,50	3,30	10,80	330,00	145,20	475,20	134,71	609,91
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,49	3,30						
COTAÇÃO	INSUMO		FITA ADESIVA DUPLA FACE	M	1,00	2	7,50						
			CLIMATIZAÇÃO										29.007,12
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.45	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	14,00	-	54,12	54,12	-	757,68	757,68	214,78	972,46
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	14,17	28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.46	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	14,00	-	27,06	27,06	-	378,84	378,84	107,39	486,23
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,17	14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		12.47	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	14,00	18,39	40,59	58,98	257,46	568,26	825,72	234,07	1.059,79
COTAÇÃO	insumo		Pés de borracha para condensadora	ci	1,00	18,39	18,39						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)	
						MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MAO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)			
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17		21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88		19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	12.48	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR-CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	6,30			31,68		199,58	199,58	56,58	256,16	
	COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65		20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21		11,35						
(SINAPI)	89865 + isolamento do tubo	12.49	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	30,00		6,17	5,58	11,75	185,10	167,40	352,50	99,93	452,43
SINAPI	insumo	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,89	3,03							
	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05		3,05						
composição própria	adaptada do sinapi	12.50	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2014	M	40,00		9,65	5,58	15,23	386,00	223,20	609,20	172,69	781,89
SINAPI	insumo	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	6,20	6,51							
	insumo	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,40	0,09							
SINAPI	composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	12,87		2,45						
SINAPI	composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	16,51		3,14						
TCPO	insumo		Borracha esponjosa com estrutura celular fechada, para isolamento térmico de tubulações Ø 1/4"	M	1,00	3,05	3,05							
(SINAPI)	83636	12.51	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR-CONDICIONADO - insulfamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fracoção em laje com barras	M2	78,03		10,93	8,60	19,53	852,81	671,02	1.523,83	431,97	1.955,80
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,48		4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,17		4,25						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	12.52	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	1,00		475,89	253,81	729,70	475,89	253,81	729,70	206,85	936,55
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	13,06		39,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	16,69		50,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,36		86,15						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	13,07		78,41						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	12.53	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	2,00		567,69	296,12	863,81	1.135,38	592,24	1.727,62	489,74	2.217,36
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	13,06		45,70						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	16,69		58,43						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	14,36		100,51						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	13,07		91,48						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	12.54	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	4,00		720,69	338,42	1.059,11	2.882,76	1.353,68	4.236,44	1.200,93	5.437,37
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06		52,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69		66,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,36		114,87						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07		104,55						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	12.55	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 30m	ud	7,00		934,89	423,02	1.357,91	6.544,23	2.961,14	9.505,37	2.694,55	12.199,92
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	779,07	155,81							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	13,06		65,29						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	16,69		83,47						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	14,36		143,58						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	13,07		130,69						
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,00	300,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	30,00	10,50	315,00							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO			Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	60,00	2,00	120,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	30,00	1,00	30,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
SINAPI	91185	12.56	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURAL/VENARIAS, AF. 05/2015	M	353,00		0,51	3,86	4,37	180,03	1.362,58	1.542,61	437,29	1.979,90
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25							
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	UN	0,0050000	52,49	0,26							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51		3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER.	12.57	Gás refrigerante R410	kg	3,28		56,13	8,30	64,43	184,11	27,22	211,33	59,91	271,24
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92		3,73						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29		4,57						
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
		13	CLIMATIZAÇÃO - PRUMADAS DE DRENO E PRUMADAS DE INSULFAMENTO/EXAUSTÃO - VENTILADORES E GRELHAS											52.574,77

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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\$)			
			PRUMADAS DE DRENO										5.319,65	
(SINAPI)	89449	13.1	TORRE FORUM TRABALHISTA FRENTE+14ª VARA DO TRABALHO+TORRE FORUM TRABALHISTA FUNDOS	M	200,00									
		9675	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.0610000	11,21	11,89							
		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0100000	1,40	0,01							
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	16,51		0,48						
SINAPI	90438	13.2	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	28,00		-	31,84	31,84	-	891,52	891,52	252,73	1.144,25
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2690000	12,87		3,46						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7190000	16,51		28,38						
(SINAPI)	89449	13.3	ANEXO ADMINISTRATIVO	M	30,00									
		9675	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.0610000	11,21	11,89							
		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0100000	1,40	0,01							
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	16,51		0,48						
SINAPI	90438	13.4	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	10,00		-	31,84	31,84	-	318,40	318,40	90,26	408,66
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2690000	12,87		3,46						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7190000	16,51		28,38						
			TORRE DE EXAUSTÃO											43.495,63
SINAPI	83637	13.5	PRUMADA TORRE DE EXAUSTÃOINSULFAMENTO - FORUM TRABALHISTA FRENTE+14ª VARA DO TRABALHO	M2	139,10									
		9675	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 22 P/AR CONDICIONADO - inclusive barras de reforço, perfis, cantoneiras e vedação dos dutos	M	1.0610000	11,21	11,89							
		38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0100000	1,40	0,01							
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87		0,37						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	16,51		0,48						
SINAPI	90438	13.6	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	12,00		-	31,84	31,84	-	382,08	382,08	108,31	490,39
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2690000	12,87		3,46						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7190000	16,51		28,38						
SINAPI	90441	13.7	FUO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	2,00									
		COMPOSICAO	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF. 07/2016	CHP	0,7500000	14,47	10,85							
		COMPOSICAO	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF. 07/2016	CHI	1,6470000	13,40	22,07							
		COMPOSICAO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3750000	12,87		4,83						
		COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3970000	16,51		39,57						
COMPOSICAO	ADAPTADO SINAPI 94231	13.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	25,00									
						23,36	4,51	27,87	584,00	112,75		696,75	197,51	894,26
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0400000	26,21	1,05							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	6,48	0,04							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (LKG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	28,75	0,03							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	108,44	4,88							
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNOEXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000	16,53	17,36							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	12,88		2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	16,48		1,85						
			PRUMADA TORRE DE EXAUSTÃOINSULFAMENTO - FORUM TRABALHISTA FUNDOS											
SINAPI	83637	13.9	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 22 P/AR CONDICIONADO - inclusive barras de reforço, perfis, cantoneiras e vedação dos dutos	M2	95,59									
						8,48	21,53	30,01	810,63	2.058,11		2.868,73	813,22	3.681,95
SINAPI	INSUMO	11049	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	8,4843000	1,00	8,48							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9900000	14,48		13,03						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	14,17		8,50						
SINAPI	90438	13.10	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	12,00		-	31,84	31,84	-	382,08	382,08	108,31	490,39
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2690000	12,87		3,46						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7190000	16,51		28,38						
COMPOSICAO	ADAPTADO SINAPI 94231	13.11	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	15,00									
						23,36	4,51	27,87	350,40	67,65		418,05	118,51	536,56
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0400000	26,21	1,05							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	6,48	0,04							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (LKG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	28,75	0,03							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	108,44	4,88							
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNOEXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000	16,53	17,36							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	12,88		2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	16,48		1,85						
			PRUMADA TORRE DE EXAUSTÃOINSULFAMENTO - ANEXO ADM											
SINAPI	83637	13.12	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 22 P/AR CONDICIONADO - inclusive barras de reforço, perfis, cantoneiras e vedação dos dutos	M2	21,19									
						8,48	21,53	30,01	179,73	456,32		636,05	180,30	816,35
SINAPI	INSUMO	11049	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	8,4843000	1,00	8,48							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9900000	14,48		13,03						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	14,17		8,50						
SINAPI	90438	13.13	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	UN	4,00		-	31,84	31,84	-	127,36	127,36	36,10	163,46
		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2690000	12,87		3,46						
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7190000	16,51		28,38						
COMPOSICAO	ADAPTADO SINAPI 94231	13.14	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	4,00									
						23,36	4,51	27,87	93,44	18,04		111,48	31,60	143,08
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0400000	26,21	1,05							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	6,48	0,04							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (LKG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	28,75	0,03							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	108,44	4,88							
SINAPI	INSUMO	40872	RUFO INTERNOEXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000	16,53	17,36							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	12,88		2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	16,48		1,85						
COMPOSICAO	ADAPTADO SINAPI 94231	13.15	FIXAÇÃO DE DUTOS DE VENTILAÇÃO/EXAUSTÃO - NA FACHADA DO IMÓVEL - FIXADO DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA	M	105,00									
						12,10	7,35	19,45	1.270,50	771,75		2.042,25	578,93	2.621,18
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FUO 10 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES	UN	4,00	0,19	0,76							
						283,50	11,34							
SINAPI	INSUMO	41805	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C.X.L), CABO DE 48 M	mês	0,04									
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	12,87		3,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,51		4,13						

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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\$)		
COTAÇÃO		13.16	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 625x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	8.00	191,23	-	191,23	1.529,84	-	1.529,84	433,67	1.963,51
			GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 625x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			191,23	191,23						
COTAÇÃO		13.17	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 625x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	8.00	194,89	-	194,89	1.559,12	-	1.559,12	441,97	2.001,09
			GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 625x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			194,89	194,89						
COTAÇÃO		13.18	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 525x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	2.00	178,99	-	178,99	357,98	-	357,98	101,48	459,46
			GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 525x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			178,99	178,99						
COTAÇÃO		13.19	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 525x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	2.00	170,02	-	170,02	340,04	-	340,04	96,39	436,43
			GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 525x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			170,02	170,02						
COTAÇÃO		13.20	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 425x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	20.00	164,04	-	164,04	3.280,80	-	3.280,80	930,03	4.210,83
			GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 425x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			164,04	164,04						
COTAÇÃO		13.21	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	10.00	251,29	-	251,29	2.512,90	-	2.512,90	712,35	3.225,25
			GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			251,29	251,29						
COTAÇÃO		13.22	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 825x125 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	25.00	181,70	-	181,70	4.542,50	-	4.542,50	1.287,69	5.830,19
			GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 825x125 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			181,70	181,70						
COTAÇÃO		13.23	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	20.00	260,29	-	260,29	5.205,80	-	5.205,80	1.475,72	6.681,52
			GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm - VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR			260,29	260,29						
(SINAPI)	74145/1	13.24	PINTURA EM DUTOS DE INSULFAMENTO/EXAUSTÃO EM METAL	M²	191,92	8,49	4,88	13,37	1.629,39	936,56	2.565,95	727,39	3.293,33
			PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo										
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49		3,46					
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88		1,42					
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FENO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36						
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12						
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55						
SINAPI	INSUMO	7307	FUNDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47						
COTAÇÃO		13.25	GABINETES DE VENTILAÇÃO INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 400 - ARRANJO/CLASSE: 3 - POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 180º / TA 270º VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 1.000x1.000x1.000 mm - PESO APROXIMADO: 215 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 3,0 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.00	229,22	-	229,22	229,22	-	229,22	47,97	277,19
			VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 1.000x1.000x1.000 mm - PESO APROXIMADO: 215 kg PONTO DE FORÇA: 3,0 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz			229,22	229,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,48	115,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,17	113,39	113,39					
COTAÇÃO		13.26	GABINETES DE VENTILAÇÃO INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 400 - ARRANJO/CLASSE: 3 - POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 90º / TA 270º VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h - P.E. TOTAL: 30 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 1.000x1.000x1.000 mm - PESO APROXIMADO: 215 kg PONTO DE FORÇA: 3,0 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.00	229,22	-	229,22	229,22	-	229,22	47,97	277,19
			VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h - P.E. TOTAL: 30 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 1.000x1.000x1.000 mm - PESO APROXIMADO: 215 kg PONTO DE FORÇA: 3,0 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz			229,22	229,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,48	115,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,17	113,39	113,39					
COTAÇÃO		13.27	GABINETES DE VENTILAÇÃO INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 160 - ARRANJO/CLASSE: 3 - POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 500x500x500 mm - PESO APROXIMADO: 116 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 0,55 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.00	229,22	-	229,22	229,22	-	229,22	47,97	277,19
			VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 500x500x500 mm - PESO APROXIMADO: 116 kg PONTO DE FORÇA: 0,55 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz			229,22	229,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,48	115,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	14,17	113,39	113,39					
COTAÇÃO		13.28	GABINETES DE VENTILAÇÃO INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 160 - ARRANJO/CLASSE: 3 - POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 500x500x500 mm - PESO APROXIMADO: 116 kg PONTO DE FORÇA: 0,55 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.00	114,61	-	114,61	114,61	-	114,61	23,98	138,59
			VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h - P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAlxP): 500x500x500 mm - PESO APROXIMADO: 116 kg PONTO DE FORÇA: 0,55 kW / 3ø / 220 V / 60 Hz			114,61	114,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	14,48	57,91						
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	14,17	56,70	56,70					

RAZÃO SOCIAL: ENDEREGO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALLEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREGO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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\$)			
COTAÇÃO		13.29	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MONTADOR ELETROMEQUÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UD	1,00		472,91	472,91		472,91	98,96	571,87		
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243		H	17,00	14,48	246,13							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279		H	16,00	14,17	226,79							
COTAÇÃO		13.30	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MONTADOR ELETROMEQUÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UD	1,00		458,44	458,44		458,44	95,93	554,37		
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243		H	16,00	14,48	231,65							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279		H	16,00	14,17	226,79							
COTAÇÃO		13.31	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MONTADOR ELETROMEQUÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UD	1,00		687,65		687,65	687,65	143,90	831,55		
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243		H	24,00	14,48	347,47							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279		H	24,00	14,17	340,18							
COTAÇÃO		13.32	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MONTADOR ELETROMEQUÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UD	1,00		687,65		687,65	687,65	143,90	831,55		
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243		H	24,00	14,48	347,47							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279		H	24,00	14,17	340,18							
		14	PORTAS ACÚSTICAS NAS SALAS DE AUDIÊNCIAS VARAS DA TORRE DO ANEXO - PORTAS ABRINDO PARA A ESPERA - 7º E 10º ANDAR									1.624,48		
(SINAPI)	85334 ADAPTADA	14.1	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	3,78		12,88	12,88		48,69	48,69	13,80	62,49	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
(SINAPI)	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNECIDA PELO TRT)	14.2	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACÚSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	2,00		147,75	147,75		295,50	295,50	83,77	379,27	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF: 08/2015	UN	1,00	83,72	43,51							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA UN CR 72,00 - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF: 08/2015	UN	1,00	40,62	33,17							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 08/2015	UN	1,00	173,05	35,47							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 08/2015	UN	2,00	22,49	20,92							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 08/2015	UN	1,00	64,34	14,68							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	14.3	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	1,84		31,68	31,68		58,29	58,29	16,52	74,82	
	COMPOSIÇÃO	73467	CAMINHÃO TÔCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCEIRA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI / TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - C/P DIURNO. AF: 08/2014	CHP	0,20	101,65	20,33							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35							
(SINAPI)	74065/2	14.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	15,12		6,78	10,46	17,24	102,51	158,16	260,67	73,89	334,56
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,49	6,60							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,00	0,40	0,40							
SINAPI	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,05	9,46	0,44							
SINAPI	INSUMO	10475	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE PARA MADEIRA TIPO COPAL, USO INTERNO	L	0,27	22,00	5,94							
(SINAPI)	88489	14.5	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	82,88		3,30	3,97	7,27	273,50	329,03	602,54	170,81	773,34
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,49	3,08							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,88	0,89							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	10,00	3,30							
		15	SERVIÇOS NO DUTO DE VENTILAÇÃO DAS VARAS 17º/18º/19º E 20º									22.615,55		
(SINAPI)	72224	15.1	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA E TELHAS EM POLICARBONATO	M2	47,00			7,73	7,73		363,31	363,31	102,99	466,30
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	12,88	7,73							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.2	DEMOLICAO DEPOSITO (DIVISORIA, FORRO)	M2	10,00			12,88	12,88		128,80	128,80	36,51	165,31
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COTAÇÃO		15.3	CACAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	1,00		230,00	230,00	230,00		230,00	65,20	295,20	
(SINAPI)	89183	15.4	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	5,00		0,08	15,33	15,41	0,40	76,65	77,05	21,84	98,89
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33							
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.5	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE DOIS EXAUTORAIS EOLICOS - inclusive cantoneiras e vedação.	UD	2,00		109,13	114,61	223,74	218,26	229,22	447,48	126,85	574,33
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1,00	26,21	26,21							
SINAPI	INSUMO	11114	RUFO INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	3,00	27,64	82,92							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	14,48	57,91							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMEQUÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	14,17	56,70							
(SINAPI)	87640	15.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEIRIDO, ESPESURA 4CM. AF: 08/2014	M2	64,50		19,46	8,27	27,73	1.255,17	533,42	1.788,59	507,02	2.295,61
SINAPI	COMPOSIÇÃO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350000	5,00	2,18							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF: 06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10							
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	16,53	5,95							
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32							
(SINAPI)	83738	15.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	64,50		34,07	17,82	51,89	2.197,52	1.149,39	3.346,91	948,77	4.295,67
SINAPI	COMPOSIÇÃO	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FIO	L	0,40	11,43	4,54							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	4015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1000000	23,90	26,29							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	7319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	L	0,5660000	5,71	3,23							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52							
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	7,44							
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87							
TCPO	10011000027	15.8	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm.	M2	64,50		7,95	18,57	26,52	512,78	1.197,77	1.710,54	484,90	2.195,44

Base de dados:
BDI: 28,35%
BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%
DATA: 10/17

Página 42 de 163

Página 43 de 163

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0,00	278,70	-	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,53	-	1,16	-	-	-	-	-
	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	-	0,09	-	-	-	-	-
(SINAPI)		87529	16.28 REBOCO MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	13,56	6,84	12,71	19,55	92,75	172,35	265,10	75,15	340,25
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.	M3	0,04	256,94	6,84	2,74	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	-	7,77	-	-	-	-	-
	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	-	2,20	-	-	-	-	-
(SINAPI)		87640	16.29 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEIRIDO, ESPESSURA ACM AF. 06/2014	M2	65,00	19,46	8,27	27,73	1.264,90	537,55	1.802,45	510,95	2.313,40
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-1332	KG	0,47	0,38	0,18	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,43500000	5,00	2,18	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0,05300000	322,69	17,10	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	16,53	5,95	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18000000	12,88	2,32	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		83738	16.30 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	65,00	34,07	17,82	51,89	2.214,55	1.158,30	3.372,85	956,12	4.328,97
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,10000000	23,90	26,29	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	L	0,56600000	5,71	3,23	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45000000	14,48	6,52	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45000000	16,53	7,44	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	12,88	3,87	-	-	-	-	-	-
TCPO		10011000027	16.31 Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm	M2	65,00	7,95	18,57	26,52	516,75	1.207,05	1.723,80	488,66	2.212,46
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Serveante	h	0,80	12,88	10,31	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	370	Areia média lavada	m³	0,02	50,00	1,15	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft betumado duplo	m²	1,15	2,79	3,21	-	-	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.32	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA LÍQUIDA - 3 DEMÃO - Baudtech ou similar	M2	65,00	19,16	5,45	24,61	1.245,40	354,25	1.599,65	453,46	2.053,11
COTAÇÃO			MANTA ASFÁLTICA LÍQUIDA - Baudtech ou similar	kg	1,00	19,16	19,16	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45	-	-	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA DO SINAPI 94291	16.33	Ruífo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 50 cm. Incluso transporte vertical.	M	7,30	35,02	4,51	39,53	255,65	32,92	288,57	81,80	370,37
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	12,88	2,67	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,48	1,85	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE PLÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	26,21	1,05	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	6,48	0,04	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	28,75	0,03	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	108,44	4,88	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	1114	RUIFO INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	1,05	27,64	29,02	-	-	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	16.34	ADAPTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS - UTILIZANDO-SE AS PRUMADAS EXISTENTES NO EDIFÍCIO - COM TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100MM, E RALO DE FOGO SEMIESFÉRICO 100MM	UD	1,00	170,65	13,08	183,73	170,65	13,08	183,73	52,08	235,81
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	12,87	5,73	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	16,51	7,35	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UD	0,04	45,52	1,95	-	-	-	-	-	-
		11713	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UD	1,00	26,57	26,57	-	-	-	-	-	-
		11708	RALO FOGO SEMIESFÉRICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UD	1,00	14,71	14,71	-	-	-	-	-	-
		3668	JUNÇÃO DUPLA, PVC SOLDÁVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	18,64	18,64	-	-	-	-	-	-
	INSUMO	20072	TUBO PVC, PL, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5698)	M	5,00	21,16	105,80	-	-	-	-	-	-
	INSUMO	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,07	39,53	2,77	-	-	-	-	-	-
	INSUMO	38393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UD	0,15	1,40	0,21	-	-	-	-	-	-
			FASE 03										16.628,87
COTAÇÃO		16.35	CAÇABA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	2,00	230,00	-	230,00	460,00	-	460,00	130,40	590,40
(SINAPI)		89183	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	10,00	0,08	15,33	15,41	0,80	153,30	154,10	43,68	197,78
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		72228	16.37 RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	M2	60,00	-	14,69	14,69	-	881,40	881,40	249,86	1.131,26
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	16,49	8,25	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	12,88	6,44	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		72224	16.38 DEMOLICÃO DE TELHAS CALHÊTO FIBROCIMENTO	M2	60,00	-	7,73	7,73	-	463,80	463,80	131,48	595,28
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	12,88	7,73	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		72215	16.39 DEMOLICÃO DE ALVENARIA/CONCRETO - BASES DOS EXAUSTORES EÓLICOS E DOS DUMUS	M³	1,20	-	32,21	32,21	-	38,65	38,65	10,96	49,61
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		92448	16.40 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M2	6,00	38,22	31,41	69,63	229,32	188,46	417,78	118,43	536,21
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,86	3,86	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48	27,55	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,02	5,15	0,09	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NÃO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		92720	16.41 CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa, EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M3	0,50	243,29	21,68	264,97	121,65	10,84	132,49	37,56	170,04
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09	-	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10	-	-	-	-	-	-
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10	220,40	243,10	-	-	-	-	-	-
(SINAPI)		73990/1	16.42 ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/1 - 0M3 DE CONCRETO - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	m³	0,50	243,26	162,18	405,44	121,63	81,09	202,72	57,47	260,19
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIRA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12	-	-	-	-	-
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIRA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06	-	-	-	-	-
(SINAPI)		87500	16.43 ALVENARIA EM TUILO CERÂMICO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - PLATIBANDAS	M2	6,78	14,11	62,47	76,58	95,67	423,55	519,21	147,18	666,40

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
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	0.01	256,94	2,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72	16,53	44,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,36	12,88	17,52						
SINAPI	INSUMO	7267	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	UN	37,24	0,24	8,94						
SINAPI	INSUMO	34547	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 12" CM	M	1,09	1,79	1,95						
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0.01	38,16	0,50						
(SINAPI)	87879	16.44	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	13,56	-	1,29	1,29	-	17,49	17,49	4,96	22,45
SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0.00	278,70	0,05						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,53	1,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,09						
(SINAPI)	87529	16.45	REBOCO MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESURA DE 20MM	M2	13,56	6,84	12,71	19,55	92,75	172,35	265,10	75,15	340,25
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	M3	0.04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
(SINAPI)	87640	16.46	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEIRDO, ESPESURA ACM. AF. 06/2014	M2	65,00	19,46	8,27	27,73	1.264,90	537,55	1.802,45	510,95	2.313,40
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350000	5,00	2,18						
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10						
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	16,53	5,95						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32						
(SINAPI)	83738	16.47	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	65,00	34,07	17,82	51,89	2.214,55	1.158,30	3.372,85	956,12	4.328,97
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54						
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1000000	23,90	26,29						
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	L	0,5660000	5,71	3,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	7,44						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87						
TCPO	10011000027	16.48	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, esp. 3 cm	M2	65,00	-	7,95	18,57	26,52	516,75	1.207,05	1.723,80	488,66
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	0,80	12,88	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26						
SINAPI	INSUMO	370	Areia média lavada	m³	0,02	50,00	1,15						
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59						
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft bitumado duplo	m²	1,15	2,78	3,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.49	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA LÍQUIDA - 3 DEMÃOS - Bautech ou similar	M2	65,00	19,16	5,45	24,61	1.245,40	354,25	1.599,65	453,46	2.053,11
SINAPI	INSUMO	88270	MANTA ASFALTICA LÍQUIDA - Bautech ou similar	kg	1,00	19,16	19,16						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA DO SINAPI 94231	16.50	Ruífo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 50 cm. Incluso transporte vertical.	M	22,00	35,02	4,51	39,53	770,44	99,22	869,66	246,53	1.116,19
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	12,88	2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,48	1,85						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	26,21	1,05						
SINAPI	INSUMO	5961	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	6,48	0,04						
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	28,75	0,03						
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	108,44	4,88						
SINAPI	INSUMO	1114	RUIFO INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	1,05	27,64	29,02						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	16.51	TUBO DE PVC - LADRÃO PARA AGUA PLUVIAL	UD	2,00	8,67	8,81	17,48	17,34	17,62	34,96	9,91	44,87
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,87	3,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	16,51	4,95						
SINAPI	INSUMO	20072	TUBO PVC, PL. - SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	0,40	21,16	8,46						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UD	0,15	1,40	0,21						
COTAÇÃO		16.52	FASE 04 CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	2,00	230,00	460,00	230,00	460,00	460,00	460,00	130,40	14.962,27
(SINAPI)	89183	16.53	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	10,00	0,08	15,33	15,41	0,80	153,30	154,10	43,88	197,78
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	72228	16.54	RETIrada DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	M2	60,00	-	14,69	14,69	-	881,40	881,40	249,86	1.131,26
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTIEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	16,49	8,25						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	12,88	6,44						
(SINAPI)	72224	16.55	DEMOLICAO DE TELHAS CALHÊTO FIBROCIMENTO	M2	60,00	-	7,73	7,73	-	463,80	463,80	131,48	595,28
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	12,88	7,73						
(SINAPI)	87500	16.56	ALVENARIA EM TUIJO CERÂMICO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - PLATIBANDAS	M2	6,78	14,11	62,47	76,58	95,67	423,55	519,21	147,18	666,40
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	0.01	256,94	2,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72	16,53	44,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,36	12,88	17,52						
SINAPI	INSUMO	7267	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	UN	37,24	0,24	8,94						
SINAPI	INSUMO	34547	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 12" CM	M	1,09	1,79	1,95						
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0.01	38,16	0,50						
(SINAPI)	87879	16.57	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	13,56	-	1,27	1,27	-	17,22	17,22	4,88	22,10
SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0.00	278,70	0,03						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,53	1,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,09						
(SINAPI)	87529	16.58	REBOCO MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESURA DE 20MM	M2	13,56	6,84	12,71	19,55	92,75	172,35	265,10	75,15	340,25
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	M3	0.04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
(SINAPI)	87640	16.59	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEIRDO, ESPESURA ACM. AF. 06/2014	M2	65,00	19,46	8,27	27,73	1.264,90	537,55	1.802,45	510,95	2.313,40
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350000	5,00	2,18						
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10						
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	16,53	5,95						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDE: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	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)	83738	16.60	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	65.00	34,07	17,82	51,89	2.214,55	1.158,30	3.372,85	956,12	4.328,97
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54						
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1.1000000	23,90	26,29						
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,5660000	5,71	3,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	7,44						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87						
TCPO	10011000027	16.51	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, esp 3 cm	M2	65.00	7,95	18,57	26,52	516,75	1.207,05	1.723,80	488,66	2.212,46
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	0,80	12,88	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26						
SINAPI	INSUMO	370	Areia média lavada	m³	0,02	50,00	1,15						
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59						
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft betumado duplo	m²	1,15	2,79	3,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.52	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA LIQUIDA - 3 DEMÃO'S - Baudtech ou similar	M2	65.00	19,16	5,45	24,61	1.245,40	354,25	1.599,65	453,46	2.053,11
cotação			MANTA ASFALTICA LIQUIDA - Baudtech ou similar	kg	1,00	19,16	19,16						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA DO SINAPI 94231	16.53	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 50 cm. Incluso transporte vertical.	M	7.30	35,02	4,51	39,53	255,65	32,92	288,57	81,80	370,37
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	12,88	2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,48	1,85						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	26,21	1,05						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	6,48	0,04						
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REFUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	28,75	0,03						
SINAPI	INSUMO	13389	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	108,44	4,88						
SINAPI	INSUMO	1114	RUFO INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	1,05	27,64	29,02						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	16.54	ADAPTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CAPTAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS - UTILIZANDO-SE AS PRUMADAS EXISTENTES NO EDIFÍCIO - COM TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100MM, E RALO DE FOGO SEMIESFÉRICO 100MM	M	2.00	41,65	13,08	54,73	83,30	26,16	109,46	31,03	140,49
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	12,87	5,73						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	16,51	7,35						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UD	0,04	45,52	1,95						
SINAPI	INSUMO	11708	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UD	1,00	14,71	14,71						
SINAPI	INSUMO	20072	TUBO PVC PL, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,04	21,16	22,01						
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,07	39,53	2,77						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UD	0,15	1,40	0,21						
COTAÇÃO		16.55	FASE 05 CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	2.00	230,00		230,00	460,00	-	460,00	130,40	17.653,92
(SINAPI)	89183	16.56	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	10,00	0,08	15,33	15,41	0,80	153,30	154,10	43,68	197,78
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)	72228	16.57	RETRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE VIDRO	M2	60.00		14,69	14,69	-	881,40	881,40	249,86	1.131,26
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESCUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	16,49	8,25						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	12,88	6,44						
(SINAPI)	72224	16.58	DEMOLICAO DE TELHAS CALHETÃO FIBROCIMENTO	M2	60.00	-	7,73	7,73	-	463,80	463,80	131,48	595,28
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	12,88	7,73						
(SINAPI)	72215	16.59	DEMOLICAO DE ALVENARIA/CONCRETO - BASES DOS EXAUSTORES EOLICOS E DOS DOMUS	M³	2.50	-	32,21	32,21	-	80,53	80,53	22,83	103,35
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21						
(SINAPI)	92448	16.60	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M2	12.00	38,22	31,41	69,63	458,64	376,92	835,56	236,86	1.072,42
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,86	3,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48	27,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	M2	0,42	41,60	17,43						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF. 12/2015	M	1,88	9,94	18,68						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,15	0,09						
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2X QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,78	1,56						
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46						
(SINAPI)	92720	16.61	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa, EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M3	1.00	243,29	21,68	264,97	243,29	21,68	264,97	75,11	340,08
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1.10	220,40	243,10						
(SINAPI)	73990/1	16.62	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1, 0M3 DE CONCRETO - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	m³	1.00	243,26	162,18	405,44	243,26	162,18	405,44	114,93	520,37
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMACÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	21.55	8,02	103,67	69,12					
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMACÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	55.00	4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)	87500	16.63	ALVENARIA EM TUIOLO CERAMCO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - PLATIBANDAS	M2	6.78	14,11	62,47	76,58	95,67	423,55	519,21	147,18	666,40
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	0.01	256,94	2,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72	16,53	44,95						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,36	12,88	17,52						
SINAPI	INSUMO	7267	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	UN	37,24	0,24	8,94						
SINAPI	INSUMO	34547	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 12º CM	M	1,09	1,79	1,95						
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,01	38,16	0,50						
(SINAPI)	87879	16.64	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	13.56	-	1,57	1,57	-	21,29	21,29	6,03	27,32
SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0.00	278,70	0,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,53	1,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	12,88	0,09						
(SINAPI)	87529	16.65	REBOCO MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	13.56	6,84	12,71	19,55	92,75	172,35	265,10	75,15	340,25
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	M3	0.04	256,94	6,84	2,74					
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	16,53	7,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,88	2,20						
(SINAPI)	87.640	16.66	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF. 06/2014	M2	65.00	19,46	8,27	27,73	1.264,90	537,55	1.802,45	510,95	2.313,40

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	12,88	2,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	16,48	1,95						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,04	26,21	1,05						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	6,48	0,04						
SINAPI	INSUMO	5104	REBITO DE ALUMINIO VAZADO DE REPUNO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	28,75	0,03						
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05	108,44	4,88						
SINAPI	INSUMO	11114	RUFO INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	1,05	27,64	29,02						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	16.93	ADAPTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS - UTILIZANDO-SE AS PRUMADAS EXISTENTES NO EDIFÍCIO - COM TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100MM, E RALO DE FOFO SEMIESFÉRICO 100MM	UD	1,00	170,65	13,08	183,73	170,65	13,08	183,73	52,08	235,81
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	12,87	5,73						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	16,51	7,35						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UD	0,04	45,52	1,95						
		11713	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UD	1,00	26,57	26,57						
		11708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UD	1,00	14,71	14,71						
		3668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDADVEL, DN 100 X 100 X 100 MM - SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	18,64	18,64						
		20072	TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	5,00	21,16	105,80						
		20083	SOLICAO LIMPAADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,07	39,53	2,77						
		38383	LIXA D'AGUA EM POLHA, GRAO 100	UD	0,15	1,40	0,21						
COTAÇÃO		16.94	FASE 07 CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	1,00	230,00		230,00	230,00		230,00	65,20	17.673,71 295,20
(SINAPI)		89183	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	5,00	0,08	15,33	15,41	0,40	76,65	77,05	21,84	98,89
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33						
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 x 90" CM	UD	0,07	1,10	0,08						
(SINAPI)		72215	DEMOLICAO DE ALVENARIA/CONCRETO - BASES DOS EXAUSTORES EOLICOS E DOS DOMUS	M³	4,50	-	32,21	32,21	-	144,95	144,95	41,09	186,03
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	12,88	32,21						
composição própria		16.97	REMOÇÃO DE EXAUSTORES EOLICOS E DOMUS	UD	6,00	-	25,77	25,77	-	154,62	154,62	43,83	198,45
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
(SINAPI)		92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M2	21,00	38,22	31,41	69,63	802,62	659,61	1.462,23	414,51	1.876,74
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,86	3,86						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67	16,48	27,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICACAO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_12/2015	M2	0,42	41,60	17,43						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, AF_12/2015	M	1,88	9,94	18,68						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,15	0,09						
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MES	0,33	4,76	1,56						
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	KG	0,07	7,00	0,46						
SINAPI		92720	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa, EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	M3	1,60	243,29	21,68	264,97	389,26	34,69	423,95	120,18	544,13
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,48	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	16,53	3,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,36						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHP	0,07	1,30	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHI	0,13	0,79	0,10						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEOAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10	220,40	243,10						
(SINAPI)		73990/1	ARMAÇAO AÇO CA-50 0 P/1 - 0M3 DE CONCRETO - EXECUÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DOS VÃOS EXISTENTES NA LAJE	m³	1,60	243,26	162,18	405,44	389,22	259,49	648,70	183,89	832,60
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	21,55	8,02	103,67	69,12	172,79				
SINAPI	COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	55,00	4,23	139,59	93,06					
(SINAPI)		87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 4CM, AF_08/2014	M2	80,00	19,46	8,27	27,73	1.556,80	661,60	2.218,40	628,86	2.847,26
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	5,00	2,18						
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10						
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	16,53	5,95						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32						
(SINAPI)		83738	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), 1,5 MM	M2	24,00	34,07	17,82	51,89	817,68	427,08	1.245,36	353,03	1.598,39
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54						
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9652)	M2	1,1000000	23,90	26,29						
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,5660000	5,71	3,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	7,44						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87						
TCPO		10011000027	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, esp 3 cm	M2	80,00	7,95	18,57	26,52	636,00	1.485,60	2.121,60	601,42	2.723,02
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	h	0,80	12,88	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26						
SINAPI	INSUMO	370	Areia média lavada	m³	0,02	50,00	1,15						
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59						
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft betumado duplo	m²	1,15	2,79	3,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.104	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA LIQUIDA - 3 DEMÃOS - Baultech ou similar	M2	80,00	19,16	5,45	24,61	1.532,80	436,00	1.968,80	558,11	2.526,91
cotação			MANTA ASFALTICA LIQUIDA - Baultech ou similar	kg	1,00	18,16	19,16						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	16.105	RALO DE FOFO SEMIESFÉRICO 100MM	UD	4,00	14,71	7,35	22,06	58,84	29,40	88,24	25,01	113,25
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	12,87	3,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	16,51	4,13						
		11708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UD	1,00	14,71	14,71						
(SINAPI)		85334	RETIRADA DE ESQUADRIA DE ALUMINIO	M²	1,68	-	12,88	12,88	-	21,64	21,64	6,13	27,77
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
(SINAPI)		85334 similar	RETIRADA DE ESCADA DE FERRO E PATAMAR	M²	3,00	-	12,88	12,88	-	38,64	38,64	10,95	49,59
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
		91341	PAV - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO BRANCO TIPO VENEZIANA, 70X210X3 (L,47m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref. Papaz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	m²	1,47	406,83	8,77	415,60	598,04	12,89	610,93	173,19	784,12
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38	16,53	6,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	12,88	2,46						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88	26,21	23,12						

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências					
OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

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	INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO	UD	0,55	549,05	300,49							
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	4,82	0,21	1,01							
SINAPI	INSUMO	40555	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FASE (COLETADO CAIXA)	M	6,85	12,00	82,20							
		72117	16.108 VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESURA 4MM - inclusive remoção do vidro	M2	1,92		49,14	13,22	62,36	94,35	25,38	119,73	33,94	153,67
INSUMO		10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	1,000000	40,00	40,00							
INSUMO		10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,600000	5,71	9,14							
COMPOSIÇÃO		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,450000	12,88	5,80							
COMPOSIÇÃO		88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,450000	16,49	7,42							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.109	ESCALADA EM FERRO - ACESSO A LAJE TÉCNICA DA SOBRELOJA DO ANEXO ADMINISTRATIVO	UD	1,00		1.539,57	388,37	1.927,94	1.539,57	388,37	1.927,94	546,53	2.474,47
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	16,53	33,05							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77							
SINAPI	88315	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	16,48	329,54							
COTAÇÃO	INSUMO		DEGRAU RETO U 800X240X25 2,65 XADREZ	UD	5,00	15,95	79,75							
SINAPI	INSUMO	1337	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	KG	66,00	6,32	417,12							
SINAPI	INSUMO	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	23,00	14,26	327,98							
SINAPI	INSUMO	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10*KG/M (NBR 5580)	M	4,00	30,18	120,72							
SINAPI	INSUMO	40536	PERFIL "U" ENRUECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM	KG	56,00	6,75	378,00							
SINAPI	INSUMO	40535	PERFIL "U" SIMPLES DE ACO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM	KG	32,00	6,75	216,00							
(SINAPI)		74145/1	16.110 PINTURA ESMALTE ACETINADO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo - aplicado EM ESCADA METÁLICA/GUARDA CORPO E CORRIMÃO DA ESCADA - COR CINZA	M²	20,00		8,49	4,88	13,37	169,80	97,60	267,40	75,80	343,20
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	16,49	3,46							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	12,88	1,42							
SINAPI	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,55	2,47	1,36							
SINAPI	INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	L	0,04	25,45	1,12							
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,18	20,16	3,55							
SINAPI	INSUMO	7307	FLUIDO PARA GALVANIZADO	L	0,13	18,69	2,47							
			MOVIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES E QUE NÃO SERÃO SUBSTITUÍDOS											16.501,80
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.111	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	15,00			27,06	27,06		405,90	405,90	115,06	520,96
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,00	14,17	14,17							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		16.112	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	8,00			41,23	41,23		329,84	329,84	93,50	423,34
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	2,00	14,17	28,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	16.113	REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO CONDICIONADOR de ar tipo Split, com ampliação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	8,00		475,89	531,31	1.007,20	3.807,12	4.250,48	8.057,60	2.284,14	10.341,74
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underciling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	15,08	75,40							
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	18,49	92,45							
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	23,46	234,61							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	12,88	128,85							
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	16.114	TRANSPORTE VERTICAL E REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO CONDICIONADOR de ar tipo VRF - com prolongamento da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	1,00		614,22	822,08	1.436,30	614,22	822,08	1.436,30	407,16	1.843,46
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underciling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	511,85	102,37							
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	15,08	75,40							
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	18,49	92,45							
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	23,46	422,30							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	12,88	231,92							
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF. 692018	chp	8,00	14,41	115,28							
sinapi	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00							
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8 " E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50							
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47							
TCPO	INSUMO		Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00							
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00							
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60							
(TCPO)	19.003.000032.SER.	16.115	Gás refrigerante R410	kg	32,00		56,13	8,30	64,43	1.796,16	265,60	2.061,76	584,46	2.646,22
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73							
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57							
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13							
(SINAPI)		83636	DUO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO - isolamento e exaustão - inclusive peris de refoação, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	7,00		10,93	8,60	19,53	76,51	60,20	136,71	38,75	175,46
SINAPI	INSUMO	11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	5,4648000	2,00	10,93							
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	14,48	4,34							
SINAPI	COMPOSICAO	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	14,17	4,25							
(SINAPI)		68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS	M2	100,00		0,94	3,35	4,29	94,00	335,00	429,00	121,61	550,61
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	12,88	3,35							
SINAPI	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,17	0,80	0,94							
		17	SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE FINAL CLIMATIZAÇÃO											80.123,20
COTAÇÃO		17.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	3,00		230,00		230,00	690,00	-	690,00	195,60	885,60
(SINAPI)		89183	17.2 TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO [PLATAFORMA] - ENTULHO	M³	15,00		0,08	15,33	15,41	1,20	229,95	231,15	65,53	296,68
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	12,88	15,33							
SINAPI	INSUMO	37526	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90* CM	UD	0,07	1,10	0,08							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.3	REMOÇÃO DE PLATAFORMA METÁLICA - COM REUTILIZAÇÃO	M2	155,10			5,87	5,87		910,44	910,44	258,09	1.168,52
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	16,48	3,30							
SINAPI	COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,87	2,57							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.4	REMOÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA E CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	M2	200,00		5,00	2,94	7,94	1.000,00	588,00	1.588,00	450,16	2.038,16
SINAPI	INSUMO	38473	MACARICO DE SOLDA 201 PARA EXTENSAO GLP OU ACETILENO	H	0,05	100,00	5,00							
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,49	1,65							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	12,88	1,29							

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGCIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências			
OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro LOCAL: Curitiba/PR ÁREA(m²):		Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17	

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (RS)	TOTAL COM BDI (RS)
						MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)	MATERIAL (RS)	MÃO DE OBRA (RS)	TOTAL (RS)		
(SINAPI)	87640	17.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA ACM. AF. 06/2014	M2	200,00	19,46	8,27	27,73	3.892,00	1.654,00	5.546,00	1.572,16	7.118,16
SINAPI	COMPOSICAO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,47	0,38	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	5,00	2,18						
SINAPI	COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	M3	0,0530000	322,69	17,10						
SINAPI	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	16,53	5,96						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	12,88	2,32						
(SINAPI)	83738	17.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APPI, E=4 MM)	M2	200,00	34,07	17,82	51,89	6.814,00	3.564,00	10.378,00	2.941,92	13.319,92
SINAPI	COMPOSICAO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,40	11,43	4,54						
SINAPI	COMPOSICAO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (INER 9952)	M2	1,1000000	23,90	26,29						
SINAPI	COMPOSICAO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,5660000	5,71	3,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,48	6,52						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,53	3,59						
SINAPI	INSUMO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,88	3,87						
TCPO	10011000027	17.7	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, esp. 2cm	M2	200,00	7,95	18,57	26,52	1.590,00	3.714,00	5.304,00	1.503,56	6.807,56
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Serveante	h	0,80	12,88	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	Pedreiro	h	0,50	16,53	8,26						
SINAPI	INSUMO	370	Área média lavada	m²	0,02	50,00	1,15						
SINAPI	INSUMO	1382	Cimento CP-32	kg	9,45	0,38	3,59						
SINAPI	INSUMO	38366	Papel kraft betumado duplo	m²	1,15	2,79	3,21						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA LIQUIDA - 3 DEMÃO'S - Bautech ou similar	M2	200,00	19,16	5,45	24,61	3.832,00	1.090,00	4.922,00	1.395,27	6.317,27
SINAPI	COMPOSICAO	88270	MANTA ASFALTICA LIQUIDA - Bautech ou similar	kg	1,00	19,16	19,16						
SINAPI	INSUMO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	16,53	5,45						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.9	REINSTALAÇÃO DE PLATAFORMA METÁLICA - inclusive cortes e soldas necessários a adaptação das plataformas às dimensões finais	M2	113,03	-	21,11	21,11	-	2.385,96	2.385,96	676,36	3.062,32
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	16,48	8,24						
SINAPI	COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,87	12,87						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.10	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	31,00	-	54,12	54,12	-	1.677,72	1.677,72	475,59	2.153,31
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	2,00	14,17	28,35						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,88	25,77						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.11	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES	UD	31,00	-	27,06	27,06	-	838,86	838,86	237,80	1.076,66
SINAPI	COMPOSICAO	2437	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,00	14,17	14,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,88	12,88						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.12	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	31,00	18,39	40,59	58,98	570,09	1.258,29	1.828,38	518,30	2.346,68
SINAPI	INSUMO	2437	Pés de borracha para condensadora	cl	1,00	18,39	18,39						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	MONTADOR DE MAQUINAS	H	1,50	14,17	21,26						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,88	19,33						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.13	CARGA (TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM)	M3	13,95	-	31,68	31,68	-	441,94	441,94	125,28	567,21
SINAPI	COMPOSICAO	73467	CAMINHAO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 195 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF. 06/2014	CHP	0,20	101,65	20,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,21	11,35						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	17.14	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	11,00	475,89	328,55	804,44	5.234,79	3.614,05	8.848,84	2.508,44	11.357,28
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	396,57	79,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	15,08	45,24						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	18,49	55,47						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	23,46	140,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	14,51	87,07						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,00	150,00						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	15,00	10,50	157,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO	39897	Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	30,00	2,00	60,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	1,00	15,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	17.15	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	9,00	567,69	296,12	863,81	5.109,21	2.665,08	7.774,29	2.203,83	9.978,12
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	473,07	94,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	13,06	45,70						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,50	16,69	58,43						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	14,38	100,51						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	13,07	91,48						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,00	180,00						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,00	10,50	189,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO	39897	Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	36,00	2,00	72,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	18,00	1,00	18,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	17.16	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	8,00	720,69	338,42	1.059,11	5.765,52	2.707,36	8.472,88	2.401,86	10.874,74
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	600,57	120,11						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	13,06	52,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	16,69	66,77						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,38	114,87						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	13,07	104,55						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,00	230,00						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D =5/8" , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	23,00	10,50	241,50						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO	39897	Tbo para isolamento térmico de tubulações	M	46,00	2,00	92,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	23,00	1,00	23,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estante para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	17.17	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 28m	ud	3,00	873,69	380,72	1.254,41	2.621,07	1.142,16	3.763,23	1.066,79	4.830,02
TCPO			DIVERSOS sobre materiais para colocação de condicionador de ar tipo Split "Underceiling", 12.000 Btu/h	nd	0,20	728,07	145,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	13,06	58,76						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,50	16,69	75,12						
SINAPI	COMPOSICAO	88276	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	14,38	129,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	9,00	13,07	117,62						

RAZÃO SOCIAL: ENDERECO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências		
OBRA: ENDERECO: LOCAL: ÁREA(m²):	Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR	Base de dados: BDI: 28,35% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% DATA: 10/17

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	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,00	280,00						
cotação	INSUMO		TUBO DE COBRE FLEXIVEL D =5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,00	10,50	294,00						
TCPO	INSUMO	39897	Pasta para soldar cobre e bronze	kg	0,02	22,55	0,47						
TCPO	INSUMO		Tpo para isolamento térmico de tubulações	M	56,00	2,00	112,00						
SINAPI	INSUMO	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	1,00	28,00						
TCPO	INSUMO	12732	Estarho para solda 50x50	kg	0,17	80,00	13,60						
SINAPI	91185	17.18	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF. 05/2015	M	595,00	0,51	3,86	4,37	303,45	2.296,70	2.600,15	737,08	3.337,23
SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3000000	0,19	0,25						
SINAPI	INSUMO	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KG.F	UN	0,0050000	52,49	0,26						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	12,87	0,37						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	16,51	3,48						
(TCPO)	19.003.000032.SER.	17.19	Gás refrigerante R410	kg	19,20	56,13	8,30	64,43	1.077,70	159,36	1.237,06	350,68	1.587,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,92	3,73						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	18,29	4,57						
TCPO	INSUMO		GÁS REFRIGERANTE R410	kg	1,05	53,46	56,13						
		18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										804,66
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		18.1	COMUNICAÇÃO VISUAL	UD	102,00		3,87	3,87		394,74	394,74	111,90	506,64
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	12,88	3,87						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		18.2	Instalação de adesivo em portas e painéis de vidro temperado - somente mão de obra para fixação - material fornecido pelo TRT	m	60,00		3,87	3,87		232,20	232,20	65,82	298,02
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente	H	0,30	12,88	3,87						
		19	LIMPEZA DA OBRA										7.634,52
(SINAPI)	9537	19.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	3.066,14	0,14	1,80	1,94	429,26	5.519,05	5.948,31	1.686,21	7.634,52
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	12,88	1,80						
SINAPI	INSUMO	3	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	L	0,05	2,88	0,14						
TOTAL									MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL	BDI	TOTAL COM BDI
									741.233,72	749.836,47	1.491.070,19	422.452,99	1.913.523,18

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS	BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR	Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017	
DATA:	06/10/2017		

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												953.736,32
		22.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												41.352,03
(COMP)		22.1.1	Abertura de rasgo em piso de concreto para instalação de canaletas de piso (salas de audiência)	m			62	8,42	13,45	21,87	522,04	833,90	1.355,94	384,38	1.740,32
SINAPI	90446		Rasgo em contrapiso para ramais / distribuição com diâmetro maiores que 75 mm	m	1	21,87		8,42	13,45	21,87					
(COMP)		22.1.2	Desmontagem e organização de material elétrico existente	h			80	-	37,55	37,55	-	3.004,00	3.004,00	851,56	3.855,56
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.1.3	Transporte de luminárias e lâmpadas do almoxarifado central da Contratante para o local da obra (por fase da obra). Inclui a retirada do material do almoxarifado, carga, descarga e transporte do material internamente no edifício até o local de utilização, além da organização dos itens.	fase			10	-	119,46	119,46	-	1.194,60	1.194,60	338,64	1.533,24
SINAPI	72884		Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	h/km	108	0,66			71,28	71,28					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	3	16,06			48,18	48,18					
(COMP)		22.1.4	Transporte de material elétrico retirado da obra, inclui transporte interno no edifício, carga, descarga e organização do material no almoxarifado central da Contratante	fase			10	-	127,38	127,38	-	1.273,80	1.273,80	361,09	1.634,89
SINAPI	72884		Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	h/km	120	0,66			79,20	79,20					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	3	16,06			48,18	48,18					
(COMP)		22.1.5	Abertura e fechamento de rasgo em alvenaria para instalação de eletrodutos (acabamento para recebimento de pintura).	m			290	16,45	22,63	39,08	4.770,50	6.562,70	11.333,20	3.212,70	14.545,90
SINAPI	90447		Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	1	5,04		-	5,04	5,04					
SINAPI	87904		Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa 1:3 com preparo manual	m²	0,06	7,01		1,80	5,21	7,01					
SINAPI	87530		Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm	m²	0,06	27,03		14,65	12,38	27,03					
SINAPI	90440	22.1.6	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm (para passagem de tubulação pelo piso das salas de audiências dos pavimentos 2 a 5 do Fórum)	un		70,41	192	-	70,41	70,41	-	13.518,72	13.518,72	3.832,24	17.350,96
(COMP)		22.1.7	Remoção dos quadros elétricos embutidos das Varas do Trabalho do edifício anexo, 2º e 3º pavimento, e fechamento dos vãos com gesso acartonado	un			6	14,65	75,10	89,75	87,90	450,60	538,50	152,65	691,15
TCPO	6.102.000040		Parede de gesso acartonado simples # 100 mm x 3,15 m de altura (fornecimento e instalação)	m²	0,6	71,35		14,65		14,65					
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	2	20,70			41,40	41,40					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	16,85			33,70	33,70					
		22.2	INFRAESTRUTURA INTERNA												145.215,32
			Eletrocalhas, perfilados e acessórios												
(COMP)		22.2.1	Perfilado perfurado #38x38mm com tampa, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m			210	9,49	15,02	24,51	1.992,90	3.154,20	5.147,10	1.459,08	6.606,18
Cotação			Perfilado perfurado #38x38mm, pré-zincado, chapa #18, com tampa chapa #22	m	1	6,77		6,77		6,77					
Cotação			Emenda interna para perfilado #38x38 mm chapa #18	pc	0,2	1,11		0,22		0,22					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,3	1,48		0,44		0,44					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	0,7	0,08		0,06		0,06					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	1,8	0,05		0,09		0,09					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	1,8	0,03		0,05		0,05					
Cotação			Suporte tipo gancho curto para perfilado #38x38 mm	pc	0,5	1,12		0,56		0,56					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	0,5	1,38		0,69		0,69					
Cotação			Cantoneira Z2 para vergalhão (peça ômega)	pc	0,5	1,05		0,53		0,53					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1	0,08		0,08		0,08					
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
(COMP)		22.2.2	Perfilado perfurado #38x76mm com tampa, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m			84	13,58	15,02	28,60	1.140,72	1.261,68	2.402,40	681,02	3.083,42
Cotação			Perfilado perfurado #38x76mm, pré-zincado, chapa #18, com tampa chapa #22	m	1	12,24		10,41		10,41					
Cotação			Emenda interna para perfilado #38x76 mm chapa #18	pc	0,2	1,96		0,39		0,39					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,3	1,48		0,44		0,44					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	0,7	0,08		0,06		0,06					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	1,8	0,05		0,09		0,09					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	1,8	0,03		0,05		0,05					
Cotação			Suporte tipo gancho curto para perfilado #38x76 mm	pc	0,5	1,68		0,84		0,84					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	0,5	1,38		0,69		0,69					
Cotação			Cantoneira Z2 para vergalhão (peça ômega)	pc	0,5	1,05		0,53		0,53					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1	0,08		0,08		0,08					
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
(COMP)		22.2.3	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			762	18,43	16,90	35,33	14.043,66	12.877,80	26.921,46	7.631,61	34.553,07
Cotação			Eletrocalha perfurada #100x50mm chapa #22, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe chapa #22, pré-zincada à fogo	pc	1	9,67		9,67		9,67					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Septo divisor altura 50 mm chapa #20	m	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha #100x50	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Cantoneira Z2 para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x38	pc	0,1	2,17		0,22		0,22					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x76	pc	0,1	3,23		0,32		0,32					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1	1,02		1,02		1,02					
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		22.2.4	Eletrocalha lisa tipo U #100x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			288	17,99	16,90	34,89	5.181,12	4.867,20	10.048,32	2.848,47	12.896,79
Cotação			Eletrocalha lisa #100x50mm chapa #22, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe chapa #22, pré-zincada à fogo	pc	1	9,67		9,67		9,67					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Septo divisor altura 50 mm chapa #20	m	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,1	1,48		0,15		0,15					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha #100x50	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Cantoneira Z2 para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x38	pc	0,1	2,17		0,22		0,22					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x76	pc	0,1	3,23		0,32		0,32					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1	1,02		1,02		1,02					
SINAPI	88264		Elettricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		22.2.5	Eletrocalha perfurada tipo U #150x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			174	19,25	16,90	36,15	3.349,50	2.940,60	6.290,10	1.783,10	8.073,20
Cotação			Eletrocalha perfurada #150x50mm chapa #20, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe chapa #22, pré-zincada à fogo	pc	1	9,70		9,70		9,70					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	0,3	2,45		0,74		0,74					

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017	BDI 28,35%		Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Septo divisor altura 50 mm chapa #20	m	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø14"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha #150x50	pc	0,7	2,59		1,81		1,81					
Cotação			Centoneira Z2 para vergalhão (peça ângulo)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x38	pc	0,1	2,17		0,22		0,22					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x76	pc	0,1	3,23		0,32		0,32					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1	1,02		1,02		1,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		22.2.6	Eletrocalha lisa tipo U #150x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo). Eletrocalha lisa #150x50mm chapa #20, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe chapa #22, pré-zincada à fogo	m			168	18,81	16,90	35,71	3.160,08	2.839,20	5.999,28	1.700,66	7.699,94
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	0,3	2,45		0,74		0,74					
Cotação			Septo divisor altura 50 mm chapa #20	m	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø14"	m	0,1	1,48		0,15		0,15					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha #150x50	pc	0,7	2,59		1,81		1,81					
Cotação			Centoneira Z2 para vergalhão (peça ângulo)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x38	pc	0,1	2,17		0,22		0,22					
Cotação			Acoplamento de eletrocalha para perfilado #38x76	pc	0,1	3,23		0,32		0,32					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1	1,02		1,02		1,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		22.2.7	Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			20	17,89	15,40	33,29	357,80	308,00	665,80	188,74	854,54
Cotação			Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	12,03		12,03		12,03					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.8	Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			12	26,99	17,65	44,64	323,88	211,80	535,68	151,85	687,53
Cotação			Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	18,20		18,20		18,20					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.9	Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			17	36,03	20,28	56,31	612,51	344,76	957,27	271,36	1.228,63
Cotação			Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	24,31		24,31		24,31					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	4	1,65		6,60		6,60					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	32	0,08		2,56		2,56					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	32	0,05		1,60		1,60					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	32	0,03		0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,54	20,70			11,18	11,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,54	16,85			9,10	9,10					
(COMP)		22.2.10	Curva de inversão 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			5	19,48	15,40	34,88	97,40		174,40	49,44	223,84
Cotação			Curva de inversão 90º perfurada para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	13,62		13,62		13,62					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.11	Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			4	19,48	15,40	34,88	77,92	61,60	139,52	39,55	179,07
Cotação			Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	13,62		13,62		13,62					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.12	Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			20	26,03	17,65	43,68	520,60	353,00	873,60	247,65	1.121,25
Cotação			Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	17,24		17,24		17,24					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.13	Tê vertical de descida lateral 90º liso para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			4	26,03	17,65	43,68	104,12	70,60	174,72	49,53	224,25
Cotação			Tê vertical de descida lateral 90º liso para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	17,24		17,24		17,24					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.14	Terminal liso para eletrocalha #100x50	pc			99	1,81	7,51	9,32	179,19	743,49	922,68	261,56	1.184,24
Cotação			Terminal liso para eletrocalha #100x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20	pc	1	1,17		1,17		1,17					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	4	0,08		0,32		0,32					
Cotação</															

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017	BDI 28,35%		Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	8	0,03		0,24		0,24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.17	Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			4	26,12	15,40	41,52	104,48	61,60	166,08	47,08	213,16
Cotação			Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	18,66		18,66		18,66					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	2	2,45		4,90		4,90					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.18	Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			12	37,93	17,65	55,58	455,16	211,80	666,96	189,07	856,03
Cotação			Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	26,74		26,74		26,74					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	3	2,45		7,35		7,35					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.19	Tê horizontal 90º liso para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			12	37,93	17,65	55,58	455,16	211,80	666,96	189,07	856,03
Cotação			Tê horizontal 90º liso para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	26,74		26,74		26,74					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	3	2,45		7,35		7,35					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.20	Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			19	49,17	20,28	69,45	934,23	385,32	1.319,55	374,06	1.693,61
Cotação			Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	34,25		34,25		34,25					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	4	2,45		9,80		9,80					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	32	0,08		2,56		2,56					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	32	0,05		1,60		1,60					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	32	0,03		0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,54	20,70			11,18	11,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,54	16,85			9,10	9,10					
(COMP)		22.2.21	Cruzeta horizontal 90º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			10	47,94	20,28	68,22	479,40	202,80	682,20	193,39	875,59
Cotação			Cruzeta horizontal 90º lisa para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	33,02		33,02		33,02					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	4	2,45		9,80		9,80					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	32	0,08		2,56		2,56					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	32	0,05		1,60		1,60					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	32	0,03		0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,54	20,70			11,18	11,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,54	16,85			9,10	9,10					
(COMP)		22.2.22	Tê vertical de descida 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			10	39,81	17,65	57,46	398,10	176,50	574,60	162,89	737,49
Cotação			Tê vertical de descida 90º perfurado para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	28,62		28,62		28,62					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	3	2,45		7,35		7,35					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.23	Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			2	37,64	17,65	55,29	75,28	35,30	110,58	31,35	141,93
Cotação			Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	26,45		26,45		26,45					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	3	2,45		7,35		7,35					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,47	20,70			9,73	9,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,47	16,85			7,92	7,92					
(COMP)		22.2.24	Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			4	27,36	15,40	42,76	109,44	61,60	171,04	48,49	219,53
Cotação			Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	19,90		19,90		19,90					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	2	2,45		4,90		4,90					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.25	Terminal liso para eletrocalha #150x50	pc			6	2,37	7,51	9,88	14,22	45,06	59,28	16,80	76,08
Cotação			Terminal liso para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20	pc	1	1,73		1,73		1,73					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	4	0,08		0,32		0,32					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4	0,05		0,20		0,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4	0,03		0,12		0,12					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,70			4,14	4,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85			3,37	3,37					
(COMP)		22.2.26	Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 perfurada com tampa	pc			133	21,97	15,40	37,37	2.922,01	2.048,20	4.970,21	1.408,94	6.379,15
Cotação			Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 perfurada acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	15,31		15,31		15,31					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	1	2,45		2,45		2,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.27	Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 lisa com tampa	pc			20	21,97	15,40	37,37	439,40	308,00	747,40	211,87	959,27
Cotação			Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 lisa acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	15,31		15,31		15,31					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	1	2,45		2,45		2,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		22.2.28	Curva vertical externa 45º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pc			62	12,58	15,40	27,98	779,96	954,80	1.746,54	495,10	2.241,64
Cotação			Curva vertical externa 45º lisa para eletrocalha #150x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22	pc	1	8,85		8,85		8,85					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #150x50 chapa #20	pc	1	2,45		2,45		2,45					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	8	0,08		0,64		0,64					

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP				
ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE				
CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR				
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)				
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO				
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS		BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR			
DATA:	06/10/2017			
Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017				

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
SINAPI		22.2.30	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica (para perfisados e eletrocalhas instalados em locais sem forro)	m²		23,91	205	5,67	18,24	23,91	1.162,35	3.739,20	4.901,55	1.389,48	6.291,03
(COMP)		22.2.31	Lixamento e pintura de eletrodutos rígidos e condutores com esmalte sintético branco (somente para 2º e 3º pavimentos do edifício anexo)	m²			40	5,67	18,24	23,91	226,80	729,60	956,40	271,12	1.227,52
SINAPI	73924/002		Lixamento e pintura com esmalte acetinado, duas demãos	m²	1	23,91		5,67	18,24	23,91					
			Eletrodutos, caixas e acessórios												
(COMP)		22.2.32	Caixa de passagem 4x2" em ferro galvanizado	pc			179	0,95	5,64	6,59	170,05	1.009,56	1.179,61	334,39	1.514,00
SINAPI	2556		Caixa de passagem 4x2" em ferro galvanizado	pc	1	0,95		0,95		0,95					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		22.2.33	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pc			457	3,09	5,64	8,73	1.412,13	2.577,48	3.989,61	1.130,96	5.120,57
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pc	1	3,09		3,09		3,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		22.2.34	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pc			37	4,60	5,64	10,24	170,20	208,68	378,88	107,40	486,28
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pc	1	4,60		4,60		4,60					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
SINAPI	91836		Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m		4,88	1060	1,50	3,38	4,88	1.590,00	3.582,80	5.172,80	1.466,37	6.639,17
(COMP)		22.2.36	Eletroduto de PVC rígido rosçável, inclusive conexões Ø32 mm (1")	m			807	4,03	5,64	9,67	3.252,21	4.551,48	7.803,69	2.212,16	10.015,85
TCPO	6.111.001202		Eletroduto de PVC rígido rosçável, inclusive conexões Ø32 mm (1")	m	1,15	3,50		4,03		4,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		22.2.37	Condutete de PVC rígido encaixe para eletroduto Ø32mm (1") tipo "X"	pc			273	7,62	15,02	22,64	2.080,26	4.100,46	6.180,72	1.752,09	7.932,81
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pc	1	1,30		1,30		1,30					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pc	4	1,58		6,32		6,32					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
Cotação		22.2.38	Fita espiral 1/4" branca para cabos de ligação das luminárias (pavimentos 2 e 3 do edifício anexo)	m			210	1,89	0,17	2,06	396,90	35,70	432,60	122,63	555,23
Cotação			Fita espiral branca para organização de cabos 1/4"	m	1	1,89		1,89		1,89					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,01	16,85			0,17	0,17					
Cotação		22.2.39	Fita espiral 3/4" branca para cabos de ligação das colunas técnicas (pavimentos 2 e 3 do edifício anexo)	m			70	7,10	0,17	7,27	497,00	11,90	508,90	144,26	653,16
Cotação			Fita espiral branca para organização de cabos 3/4"	m	1	7,10		7,10		7,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,01	16,85			0,17	0,17					
		22.3	CABEAMENTO ELÉTRICO												342.247,62
(COMP)		22.3.1	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			51556	0,89	4,13	4,82	35.573,64	212.926,28	248.499,92	70.443,95	318.943,87
TCPO	6.119.000401		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 Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,65		0,66		0,66					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	20,70			2,28	2,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	16,85			1,85	1,85					
(COMP)		22.3.2	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			840	0,85	4,50	5,35	714,00	3.780,00	4.494,00	1.273,94	5.767,94
TCPO	6.119.000402		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 Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,80		0,82		0,82					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	20,70			2,48	2,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	16,85			2,02	2,02					
(COMP)		22.3.3	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			574	2,98	5,26	8,24	1.710,52	3.019,24	4.729,76	1.340,78	6.070,54
TCPO	6.119.000304		Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,90		2,96		2,96					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,14	20,70			2,90	2,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	16,85			2,36	2,36					
(COMP)		22.3.4	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			110	6,64	6,01	12,65	730,40	661,10	1.391,50	394,46	1.785,96
TCPO	6.119.000305		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 Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	6,49		6,62		6,62					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,16	20,70			3,31	3,31					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,16	16,85			2,70	2,70					
(COMP)		22.3.5	Cabo de cobre flexível seção 25,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			274	10,44	6,38	16,82	2.860,56	1.748,12	4.608,68	1.306,45	5.915,13
TCPO	6.119.000306		Cabo de cobre flexível seção 25,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	10,22		10,42		10,42					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,17	20,70			3,52	3,52					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	16,85			2,86	2,86					
(COMP)		22.3.6	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			160	10,44	7,89	18,33	1.670,40	1.262,40	2.932,80	831,38	3.764,18
TCPO	6.119.000307		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. Conduspar Txfree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	10,22		10,42		10,42					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,70			4,35	4,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	16,85			3,54	3,54					
		22.4	TOMADAS E INTERRUPTORES												41.062,23
			Embutidos												
(COMP)		22.4.1	Interruptor de uma tecla simples de embutir 4x2"	pc			35	8,05	7,89	15,94	281,75	276,15	557,90	158,15	716,05
Cotação			Interruptor de uma tecla simples, de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Piel Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pc	1	8,05		8,05		8,05					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,70			4,35	4,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	16,85			3,54	3,54					
(COMP)		22.4.2	Interruptor de uma tecla paralela de embutir 4x2"	pc			10	9,46	10,89	20,35	94,60	108,90	203,50	57,69	261,19
Cotação			Interruptor de uma tecla paralela de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Piel Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pc	1	9,46		9,46		9,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,70			6,00	6,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	16,85			4,89	4,89					
(COMP)		22.4.3	Conjunto interruptor de duas teclas simples de embutir 4x2"	pc			33	12,71	13,89	26,60	419,43	458,37	877,80	248,84	1.126,64
Cotação			Interruptor de duas teclas simples, de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Piel Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pc	1	12,71		12,71		12,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,70			7,66	7,66					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	16,85			6,23	6,23					

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

CIDADE/ESTADO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PORTALTEZA ENGLIN LTDA EPP

RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE

CURITIBA/PR

JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

OBRA:

LOCAL:

DATA:

REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS

Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR

06/10/2017

BDI

28,35%

Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)		22.4.4	Conjunto interruptor de duas teclas paralelas de embutir 4x2"	pç			116	15,53	19,90	35,43	1.801,48	2.308,40	4.109,88	1.165,06	5.274,94
Cotação			Interruptor de duas teclas paralelas, de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	15,53		15,53		15,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,53	20,70			10,97	10,97					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,53	16,85			8,93	8,93					
(COMP)		22.4.5	Conjunto interruptor de três teclas simples de embutir 4x2"	pç			4	17,37	19,90	37,27	69,48	79,60	149,08	42,26	191,34
Cotação			Interruptor de três teclas simples, de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	17,37		17,37		17,37					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,53	20,70			10,97	10,97					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,53	16,85			8,93	8,93					
(COMP)		22.4.6	Conjunto interruptor de três teclas paralelas de embutir 4x4"	pç			12	27,15	28,91	56,06	325,80	346,92	672,72	190,70	863,42
Cotação			Interruptor de três teclas paralelas de embutir 4x4" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	27,15		27,15		27,15					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,77	20,70			15,94	15,94					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,77	16,85			12,97	12,97					
(COMP)		22.4.7	Conjunto interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç			9	15,61	19,90	35,51	140,49	179,10	319,59	90,60	410,19
Cotação			Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) - miolo branco, 20A, 250V, de embutir 4x2", com espelho e suporte (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	15,61		15,61		15,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,53	20,70			10,97	10,97					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,53	16,85			8,93	8,93					
(COMP)		22.4.8	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			277	10,95	10,89	21,84	3.033,15	3.016,53	6.049,68	1.714,94	7.764,62
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	10,95		10,95		10,95					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,70			6,00	6,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	16,85			4,89	4,89					
(COMP)		22.4.9	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			34	12,08	10,89	22,97	410,72	370,26	780,98	221,39	1.002,37
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	12,08		12,08		12,08					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,70			6,00	6,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	16,85			4,89	4,89					
(COMP)		22.4.10	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			26	18,51	13,89	32,40	481,26	361,14	842,40	238,80	1.081,20
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, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	18,51		18,51		18,51					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,70			7,66	7,66					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	16,85			6,23	6,23					
(COMP)		22.4.11	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			22	20,77	13,89	34,66	456,94	305,58	762,52	216,16	978,68
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, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	20,77		20,77		20,77					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,70			7,66	7,66					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	16,85			6,23	6,23					
(COMP)		22.4.12	Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			21	29,46	16,90	46,36	618,66	354,90	973,56	275,98	1.249,54
Cotação			Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	29,46		29,46		29,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
			Apresentes em condutores												
(COMP)		22.4.13	Interruptor de duas teclas paralelas montado em condutete tipo "E"	pç			2	24,96	19,15	44,11	49,92	38,30	88,22	25,01	113,23
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
Cotação			Espelho para condutete (1 módulo)	pç	1	3,39		3,39		3,39					
Cotação			Módulo de interruptor duas teclas paralelas	pç	1	12,14		12,14		12,14					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,51	20,70			10,56	10,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,51	16,85			8,59	8,59					
(COMP)		22.4.14	Tomada 2P+T, 20 A, miolo branco ou preto, montado em condutete tipo "E"	pç			8	18,89	22,15	41,04	151,12	177,20	328,32	93,07	421,39
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
Cotação			Espelho para condutete (1 módulo)	pç	1	3,39		3,39		3,39					
Cotação			Módulo tomada 2P+T, 250 V, 20 A, miolo branco ou preto	pç	1	6,07		6,07		6,07					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,59	20,70			12,21	12,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,59	16,85			9,94	9,94					
(COMP)		22.4.15	Tomada 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montado em condutete tipo "E"	pç			31	21,51	22,15	43,66	666,81	686,65	1.353,46	383,67	1.737,13
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
Cotação			Espelho para condutete (1 módulo)	pç	1	3,39		3,39		3,39					
Cotação			Módulo tomada 2P+T, 250 V, 20 A, miolo vermelho	pç	1	8,69		8,69		8,69					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,59	20,70			12,21	12,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,59	16,85			9,94	9,94					
(COMP)		22.4.16	Conjunto duas tomadas 2P+T, 20 A, miolo branco ou preto, montadas em condutete tipo "E"	pç			132	24,96	25,16	50,12	3.294,72	3.321,12	6.615,84	1.875,44	8.491,28
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
Cotação			Espelho para condutete (2 módulos)	pç	1	3,39		3,39		3,39					
Cotação			Módulo tomada 2P+T, 250 V, 20 A, miolo branco ou preto	pç	2	6,07		12,14		12,14					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,67	20,70			13,87	13,87					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,67	16,85			11,29	11,29					
(COMP)		22.4.17	Conjunto duas tomadas 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montadas em condutete tipo "E"	pç			132	30,20	25,16	55,36	3.986,40	3.321,12	7.307,52	2.071,51	9.379,03
TCPO	6.115.000191		Condutete de PVC rígido com cinco entradas para eletroduto rígido Ø32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32 mm (1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
Cotação			Espelho para condutete (2 módulos)	pç	1	3,39		3,39		3,39					
Cotação			Módulo tomada 2P+T, 250 V, 20 A, miolo vermelho	pç	2	8,69		17,38		17,38					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,67	20,70			13,87	13,87					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,67	16,85			11,29	11,29					
		22.5	COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS												207.198,72
(COMP)		22.5.1	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç			139	595,08	93,88	688,96	82.716,12	13.049,32	95.765,44	27.147,28	122.912,72
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	550,00		550,00		550,00					
Cotação			Cabo de cobre isolado PP 3x2,5 mm²	m	12	3,22		38,64		38,64					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 20A, 250 V, NBR 14136	pç	2	3,22		6,44		6,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,5	20,70			51,75	51,75					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,5	16,85			42,13	42,13					
(COMP)		22.5.2	Totem de alumínio extrudado, comprimento 50 cm incluindo caixa de piso	pç			80	225,00	75,10	300,10	18.000,00	6.008,00	24.008,00	6.805,71	30.813,71
Cotação			Totem de alumínio extrudado, comprimento 50 cm na cor branca. Inclui guia de caixa de piso, fixador e arremate compatíveis. Ref. Dutotec Totem Plus DT 76344.00 similar	pç	1	150,00		150,00		150,00					
Cotação			Chapa de fixação em guia de caixa (ref. Dutotec DT 76399.00 ou similar)	pç	1	50,00		50,00		50,00					
Cotação			Guia de caixa em ABS (ref. Dutotec dupla Standard DT 71904.00 ou similar)	pç	1	25,00		25,00		25,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	20,70			41,40	41,40					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	16,85			33,70	33,70					
(COMP)		22.5.3	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	pç			690	8,46	2,07	10,53	5.837,40	1.428,30	7.265,70	2.059,66	9.325,36
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	pç	1	8,46		8,46		8,46					

RESP. TÉCNICO
ENG. CIVIL JEAN MARCELO FORNECK
CREA/PR: 27822/D

Página 56 de 163

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS	BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR		
DATA:	06/10/2017	Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017	

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	20,70			2,07	2,07					
(COMP)		22.5.4	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco	pç			631	5,55	7,89	13,44	3.502,05	4.978,59	8.480,64	2.404,06	10.884,70
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.00 ou similar	pç	1	5,55		5,55		5,55					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,70			4,35	4,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	16,85			3,54	3,54					
(COMP)		22.5.5	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç			1327	5,84	7,89	13,73	7.749,68	10.470,03	18.219,71	5.164,86	23.384,57
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar	pç	1	5,84		5,84		5,84					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,70			4,35	4,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	16,85			3,54	3,54					
(COMP)		22.5.6	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			120	2,00	2,07	4,07	240,00	248,40	488,40	138,45	626,85
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	2,00		2,00		2,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	20,70			2,07	2,07					
(COMP)		22.5.7	Canaleta de alumínio extrudado 7x25 mm com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	m			99	42,72	18,78	61,50	4.229,28	1.859,22	6.088,50	1.725,95	7.814,45
Cotação			Canaleta de alumínio extrudado 7x25 mm com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar DT-12241.00). OBSERVAÇÃO: o divisor deverá ser posicionado de fábrica para 2/3 do espaço para lógica e 1/3 para elétrica	m	1	42,72		42,72		42,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,70			10,35	10,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	16,85			8,43	8,43					
		22.5.8	Curva vertical interna 90° para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)				12	31,61	15,02	46,63	379,32	180,24	559,56	158,62	718,18
Cotação			Curva vertical interna 90° para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar DT-33291.00)		1	31,61		31,61		31,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
		22.5.9	Curva horizontal 90° direita para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	pç			11	31,61	15,02	46,63	347,71	165,22	512,93	145,40	658,33
Cotação			Curva horizontal 90° direita para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar DT-31291.00)	pç	1	31,61		31,61		31,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
		22.5.10	Curva horizontal 90° esquerda para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	pç			1	31,61	15,02	46,63	31,61	15,02	46,63	13,22	59,85
Cotação			Curva horizontal 90° esquerda para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar DT-31292.00)	pç	1	31,61		31,61		31,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	20,70			8,28	8,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	16,85			6,74	6,74					
22.6 ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS															
136.791,44															
(COMP)		22.6.1	Luminária de embutir com aletas (antirreflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç			653	13,73	37,55	51,28	8.965,69	24.520,15	33.485,84	9.492,46	42.978,30
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para 4 lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (min. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumcenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar. ESTE MATERIAL SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE.	pç	1	-		-		-					
SINAPI	39386		Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, letosa, fluxo luminoso 800 lúmens ou superior, temp. cor 4000 K, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127 V ou bi-volt, fator de potência 0,92 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar. ESTE MATERIAL SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE.	pç	4	-		-		-					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.6.2	Luminária de sobrepôr com aletas (antirreflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç			210	93,73	37,55	131,28	19.683,30	7.885,50	27.568,80	7.815,11	35.383,91
Cotação			Luminária de sobrepôr padrão forro modular para 4 lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (min. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumcenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	80,00		80,00		80,00					
SINAPI	39386		Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, letosa, fluxo luminoso 800 lúmens ou superior, temp. cor 4000 K, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127 V ou bi-volt, fator de potência 0,92 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar. ESTE MATERIAL SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE.	pç	4	-		-		-					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.6.3	Luminária de sobrepôr com aletas (antirreflexiva) para 2 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç			12	101,53	37,55	139,08	1.218,36	450,60	1.668,96	473,11	2.142,07
Cotação			Luminária de sobrepôr padrão forro modular para 2 lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (min. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumcenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	87,80		87,80		87,80					
SINAPI	39386		Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, letosa, fluxo luminoso 800 lúmens ou superior, temp. cor 4000 K, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127 V ou bi-volt, fator de potência 0,92 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar. ESTE MATERIAL SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE.	pç	2	-		-		-					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.6.4	Luminária de embutir tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bi-volt)	pç			154	38,73	37,55	76,28	5.964,42	5.782,70	11.747,12	3.330,04	15.077,16
Cotação			Luminária de embutir tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bi-volt), fluxo luminoso mínimo de 800 lúmens, vida útil mínima de 25000 horas, dimensões externas máximas de 22x22 cm, fabricada em alumínio na cor branca com difusor fosco de acrílico ou vidro temperado	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.6.5	Luminária de sobrepôr tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bi-volt)	pç			71	49,17	37,55	86,72	3.491,07	2.666,05	6.157,12	1.745,40	7.902,52

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS	BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR	Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017	
DATA:	06/10/2017		

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Luminária de sobreponto tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt), fluxo luminoso mínimo de 800 lúmens, vida útil mínima de 25000 horas, dimensões externas máximas de 22x22x4 cm, fabricada em alumínio na cor branca com difusor fosco de acrílico ou vidro temperado	pç	1	35,44		35,44		35,44					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
(COMP)		22.6.6	Substituição de lâmpada fluorescente tubular 16W por lâmpada LED 9W (fornecida pela Contratante)	pç			108	-	3,37	3,37	-	363,96	363,96	103,17	467,13
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85		-	3,37	3,37					
(COMP)		22.6.7	Substituição de lâmpada fluorescente tubular 32W por lâmpada LED 18/20 W	pç			286	25,00	3,37	28,37	7.150,00	963,82	8.113,82	2.300,08	10.413,90
SINAPI	39387		Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, letosa, fluxo luminoso 1600 lúmens ou superior, temp. cor 6500 K, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127 V ou bivolt, fator de potência 0,92 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar.	pç	1	25,00		25,00		25,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85		-	3,37	3,37					
(COMP)		22.6.8	Substituição de lâmpada tipo bulbo (fluorescente compacta ou incandescente) por lâmpada tipo bulbo LED 9/10 W	pç			179	35,78	3,37	39,15	6.404,62	603,23	7.007,85	1.986,56	8.994,41
SINAPI	38194		Lâmpada bulbo LED 10W, 127 V (ou bivolt) branca (4000K), rosca E-27, fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que 0,92, vida útil mínima de 15000 horas	pç	1	35,78		35,78		35,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85		-	3,37	3,37					
(COMP)		22.6.9	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç			157	31,03	18,78	49,81	4.871,71	2.948,46	7.820,17	2.216,84	10.037,01
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	20,00		20,00		20,00					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,80		1,80		1,80					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,70			10,35	10,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	16,85			8,43	8,43					
(COMP)		22.6.10	Sensor de presença de teto (360°) com regulagem de tempo	pç			38	50,83	18,78	69,61	1.931,54	713,64	2.645,18	749,85	3.395,03
Cotação			Sensor de presença de teto de embutir, ângulo de 360°, 127 V (ou bivolt), com regulagem de tempo, alcance mínimo de 5,0 metros, acabamento na cor branca, potência de saída mínima de 500 W (carga incandescente)	pç	1	38,90		38,90		38,90					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,98		3,96		3,96					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,70		2,70		2,70					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	5,27		5,27		5,27					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,70			10,35	10,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	16,85			8,43	8,43					
22.7 QUADROS ELÉTRICOS															
(COMP)		22.7.1	Quadro QDC1A	pç			1	1.455,50	335,92	1.791,42	1.455,50	335,92	1.791,42	507,83	2.299,25
TCPO	5.107.000030		Quadro de distribuição de sobreponto, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x900 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	204,08		204,08		204,08					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	2	138,49		276,98		276,98					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 80 A, curva C	pç	1	164,08		164,08		164,08					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	46	8,45		388,70		388,70					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	2	7,80		15,60		15,60					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	25,14			201,12	201,12					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	16,85			134,80	134,80					
(COMP)		22.7.2	Quadro QDE1A	pç			1	758,56	209,95	968,51	758,56	209,95	968,51	274,55	1.243,06
TCPO	5.107.000025		Quadro de distribuição de sobreponto, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
SINAPI	34714		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 80 A, curva C	pç	1	70,91		70,91		70,91					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		205,00		205,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	24	8,45		100,00		100,00					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14			125,70	125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85			84,25	84,25					
(COMP)		22.7.3	Quadro QDC1B	pç			1	747,02	209,95	956,97	747,02	209,95	956,97	271,28	1.228,25
TCPO	5.107.000025		Quadro de distribuição de sobreponto, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		205,00		205,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	20	8,45		100,00		100,00					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14			125,70	125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85			84,25	84,25					
(COMP)		22.7.4	Quadros QDE1B, QDE2B, QDE3B, QDE4B	pç			4	578,62	125,97	704,59	2.314,48	503,88	2.818,36	798,94	3.617,30
TCPO	5.107.000020		Quadro de distribuição de sobreponto, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	201,70		201,70		201,70					
SINAPI	34623		Disjuntor termomagnético bipolar DIN 40 A, curva C	pç	1	47,72		47,72		47,72					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	3	91,04		195,00		195,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	12	8,45		101,40		101,40					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	25,14			75,42	75,42					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	16,85			50,55	50,55					
(COMP)		22.7.5	Quadro QDC2A	pç			1	1.154,28	251,94	1.406,22	1.154,28	251,94	1.406,22	398,63	1.804,85

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS	BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR	Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017	
DATA:	06/10/2017		

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x700 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1,5	138,49		207,74		207,74					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	31	8,45		261,95		261,95					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	25,14		150,84		150,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	16,85		101,10		101,10					
(COMP)		22.7.6	Quadro ODE2A	pç			1	975,18	209,95	1.185,13	975,18	209,95	1.185,13	335,96	1.521,09
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	20	8,45		169,00		169,00					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70		125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25		84,25					
(COMP)		22.7.7	Quadros QDC2B, QDC3B	pç			2	983,63	209,95	1.193,58	1.967,26	419,90	2.387,16	676,70	3.063,86
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	19	8,45		160,55		160,55					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70		125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25		84,25					
(COMP)		22.7.8	Quadro QDC3A	pç			1	1.128,93	251,94	1.380,87	1.128,93	251,94	1.380,87	391,44	1.772,31
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x700 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1,5	138,49		207,74		207,74					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	28	8,45		236,60		236,60					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	25,14		150,84		150,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	16,85		101,10		101,10					
(COMP)		22.7.9	Quadro QDE3A	pç			1	983,63	209,95	1.193,58	983,63	209,95	1.193,58	338,35	1.531,93
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	21	8,45		177,45		177,45					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70		125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25		84,25					
(COMP)		22.7.10	Quadro QDC4A	pç			1	1.137,38	251,94	1.389,32	1.137,38	251,94	1.389,32	393,84	1.783,16
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x700 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1,5	138,49		207,74		207,74					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	29	8,45		245,05		245,05					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	25,14		150,84		150,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	16,85		101,10		101,10					
(COMP)		22.7.11	Quadro QDE4A	pç			1	930,58	209,95	1.140,53	930,58	209,95	1.140,53	323,31	1.463,84
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	0,8	138,49		110,79		110,79					

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO			
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017	BDI 28,35%		Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	18	8,45		152,10		152,10					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14			125,70	125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85			84,25	84,25					
(COMP)		22.7.12	Quadros QDC4B	pç			1	975,18	209,95	1.185,13	975,18	209,95	1.185,13	335,96	1.521,09
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
		SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37	59,37					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16	364,16					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	17	8,45		143,65	143,65					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	3	8,45		25,35	25,35					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00	25,00					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70	125,70					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25	84,25					
(COMP)		22.7.13	Quadros QDC5A	pç			1	1.154,28	251,94	1.406,22	1.154,28	251,94	1.406,22	398,63	1.804,85
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x700 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1,5	138,49		207,74		207,74					
		SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37	59,37					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16	364,16					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	29	8,45		245,05	245,05					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	4	8,45		33,80	33,80					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00	25,00					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	25,14		150,84	150,84					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	16,85		101,10	101,10					
(COMP)		22.7.14	Quadros QDE5A	pç			1	930,58	209,95	1.140,53	930,58	209,95	1.140,53	323,31	1.463,84
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	0,8	138,49		110,79		110,79					
		SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37	59,37					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16	364,16					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	18	8,45		152,10	152,10					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90	16,90					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00	25,00					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70	125,70					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25	84,25					
(COMP)		22.7.15	Quadros QDC5B	pç			1	975,18	209,95	1.185,13	975,18	209,95	1.185,13	335,96	1.521,09
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
		SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37	59,37					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16	364,16					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	18	8,45		152,10	152,10					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90	16,90					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00	25,00					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70	125,70					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25	84,25					
(COMP)		22.7.16	Quadros QDE5B	pç			1	631,74	125,97	757,71	631,74	125,97	757,71	214,79	972,50
TCPO	6.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	201,70		201,70		201,70					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
		SINAPI	34623	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 40 A, curva C	pç	1	47,72		47,72	47,72					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	3	91,04		273,12	273,12					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	11	8,45		92,95	92,95					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	8,45		8,45	8,45					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	25,14		75,42	75,42					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	16,85		50,55	50,55					
(COMP)		22.7.17	Quadros QDC17, QDC19	pç			2	983,63	209,95	1.193,58	1.967,26	419,90	2.387,16	676,70	3.063,86
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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 parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
		SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37	59,37					
		SINAPI	39467	Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16	364,16					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	19	8,45		160,55	160,55					
		SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90	16,90					
		Cotação		Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00	25,00					
		Cotação		Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80	7,80					
		SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14		125,70	125,70					
		SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85		84,25	84,25					
(COMP)		22.7.18	Quadros QDE17, QDE19	pç			2	759,43	125,97	885,40	1.518,86	251,94	1.770,80	501,98	2.272,78

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP				
ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE				
CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR				
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)				
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO				
OBRA:	REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS		BDI	28,35%
LOCAL:	Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR			
DATA:	06/10/2017			
Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017				

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	6.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	201,70		201,70		201,70					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	12	8,45		101,40		101,40					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	25,14			75,42	75,42					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	16,85			50,55	50,55					
(COMP)		22.7.19	Quadros QDC18, QDC20	pç			2	1.151,53	209,95	1.361,48	2.303,06	419,90	2.722,96	771,90	3.494,86
TCPO	6.107.000025		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x600 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 100 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	211,36		211,36		211,36					
Cotação			Kit barramento 28 DIN / 100 A	pç	1	138,49		138,49		138,49					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A, curva C	pç	1	167,90		167,90		167,90					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	19	8,45		160,55		160,55					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, curva C	pç	2	8,45		16,90		16,90					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	25,14			125,70	125,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	16,85			84,25	84,25					
(COMP)		22.7.20	Quadros QDE18, QDE20	pç			2	818,80	125,97	944,77	1.637,60	251,94	1.889,54	535,64	2.425,18
TCPO	6.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500 mm (LxA). Profundidade máxima de 120 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, subplaca com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade mínima 80 A para fases/neutro e 50 A para terra. Com abertura para eletrocalha #100x50 na parte superior	pç	1	201,70		201,70		201,70					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32 A, curva C	pç	1	59,37		59,37		59,37					
SINAPI	39467		Dispositivo contra surtos DPS, classe II, 175V, 45 kA, DIN	pç	4	91,04		364,16		364,16					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, curva C	pç	12	8,45		101,40		101,40					
Cotação			Porta projeto A4	pç	1	25,00		25,00		25,00					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	7,80		7,80		7,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	25,14			75,42	75,42					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	16,85			50,55	50,55					
															235.186,22
23 INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA															
23.1 SERVIÇOS PRELIMINARES															3.855,56
(COMP)		23.1.1	Serviço de identificação e retrada de rede existente a ser desativada. Inclui separação e organização de material retrado.	pç			1	-	3.004,00	3.004,00	-	3.004,00	3.004,00	851,56	3.855,56
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	80	20,70			1.656,00	1.656,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	80	16,85			1.348,00	1.348,00					
23.2 INFRAESTRUTURA INTERNA															35.709,01
(COMP)		23.2.1	Abertura e fechamento de rasgo em alvenaria para instalação de eletrodutos (acabamento para recebimento de pintura).	m			25	16,45	22,63	39,08	411,25	565,75	977,00	276,96	1.253,96
SINAPI	90447		Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	1	5,04		-	5,04	5,04					
SINAPI	87904		Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa 1:3 com preparo manual	m²	0,06	7,01		1,80	5,21	7,01					
SINAPI	87530		Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm	m²	0,06	27,03		14,65	12,38	27,03					
(COMP)		23.2.2	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç			8	2,77	5,64	8,41	22,16	45,12	67,28	19,07	86,35
TCPO	6.115.000010		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	2,77		2,77		2,77					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		23.2.3	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç			13	6,24	5,64	11,88	81,12	73,32	154,44	43,78	198,22
TCPO	6.115.000011		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	6,24		6,24		6,24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		23.2.4	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			57	3,09	5,64	8,73	176,13	321,48	497,61	141,06	638,67
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	3,09		3,09		3,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		23.2.5	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			17	4,60	5,64	10,24	78,20	95,88	174,08	49,35	223,43
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	4,60		4,60		4,60					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,70			3,11	3,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	16,85			2,53	2,53					
(COMP)		23.2.6	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm	pç			24	15,12	26,29	41,41	362,88	630,96	993,84	281,73	1.275,57
TCPO	6.115.000051		Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm	pç	1	15,12		15,12		15,12					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	20,70			14,49	14,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	16,85			11,80	11,80					
(COMP)		23.2.7	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			81	80,00	75,10	155,10	6.480,00	6.083,10	12.563,10	3.561,35	16.124,45
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	80,00		80,00		80,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	20,70			41,40	41,40					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	16,85			33,70	33,70					
SINAPI	91836	23.2.8	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m				450	4,15	3,38	1.867,50	1.521,00	3.388,50	960,56	4.349,06
(COMP)		23.2.9	Condulete PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			291	9,43	11,27	20,70	2.744,13	3.279,57	6.023,70	1.707,58	7.731,28
TCPO	6.115.000191		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	1	7,85		7,85		7,85					
TCPO	6.115.000191		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1")	pç	1	1,58		1,58		1,58					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06					
(COMP)		23.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável inclusive conexões Ø 32 mm (1")	m			54	4,94	7,51	12,45	266,76	405,54	672,30	190,58	862,88
TCPO	6.111.000602		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,02	4,84		4,94		4,94					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,70			4,14	4,14					

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

CIDADE/ESTADO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PORTALTEZA ENGLIN LTDA EPP

RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE

CURITIBA/PR

JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

OBRA:

REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS

LOCAL:

Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR

DATA:

06/10/2017

BDI

28,35%

Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85			3,37	3,37					
(COMP)		23.2.11	Eletroduto de PVC rígido rosçável, inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m			90	5,95	11,27	17,22	535,50	1.014,30	1.549,80	439,33	1.989,13
TCPO	6.111.000603		Eletroduto de PVC rígido rosçável Ø40 mm (1 1/4")	m	1,02	5,83			5,95	5,95					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06					
(COMP)		23.2.12	Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 40 mm	m			60	1,00	1,05	2,05	60,00	63,00	123,00	34,87	157,87
TCPO	0.128.000050		Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 40 mm	m	1,01	0,99		1,00		1,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,028	20,70			0,58	0,58					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,028	16,85			0,47	0,47					
(COMP)		23.2.13	Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 50 mm	m			42	1,27	1,05	2,32	53,34	44,10	97,44	27,62	125,06
TCPO	0.128.000053		Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 50 mm	m	1,01	1,26		1,27		1,27					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,028	20,70			0,58	0,58					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,028	16,85			0,47	0,47					
(COMP)		23.2.14	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m			30	6,20	2,25	8,45	186,00	67,50	253,50	71,86	325,36
TCPO	6.121.000052		Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m	1	6,20		6,20		6,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	20,70			1,24	1,24					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	16,85			1,01	1,01					
(COMP)		23.2.15	Fita espiral 3/4" branca	m			50	5,56	0,17	5,73	278,00	8,50	286,50	81,22	367,72
Cotação			Fita espiral 3/4" branca para organização de cabos em instalação aparente	m	1	5,56		5,56		5,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,01	16,85			0,17	0,17					
23.3 CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO															87.913,92
(COMP)		23.3.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m			15240	1,68	2,52	4,20	25.603,20	38.404,80	64.008,00	18.144,78	82.152,78
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	m	1,02	1,65		1,68		1,68					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	25,14			1,51	1,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	16,85			1,01	1,01					
(COMP)		23.3.2	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor vermelha ou amarela - entroncamento entre racks	m			400	1,73	2,52	4,25	692,00	1.008,00	1.700,00	481,91	2.181,91
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	1,70		1,73		1,73					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	25,14			1,51	1,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	16,85			1,01	1,01					
(COMP)		23.3.3	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², PP 450/750V (sonorização)	m			640	1,43	2,25	3,68	915,20	1.440,00	2.355,20	667,64	3.022,84
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. Conduspar PP 450/750V, Prysmian Cordplast ou similar	m	1,02	1,37		1,40		1,40					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	20,70			1,24	1,24					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	16,85			1,01	1,01					
(COMP)		23.3.4	Cabo CFOA MM 06 fibras 50/125 OM3 Furukawa ou similar	m			75	3,26	2,52	5,78	244,50	189,00	433,50	122,89	556,39
Cotação			Cabo CFOA MM 06 fibras 50/125 OM3 Furukawa ou similar	m	1,02	3,20		3,26		3,26					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	25,14			1,51	1,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	16,85			1,01	1,01					
23.4 TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA															35.463,82
(COMP)		23.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa)	pç			840	20,00	5,04	25,04	16.800,00	4.233,60	21.033,60	5.962,54	26.996,14
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa)	pç	1	20,00		20,00		20,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,12	25,14			3,02	3,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	16,85			2,02	2,02					
(COMP)		23.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			20	4,84	1,69	6,53	96,80	33,80	130,60	37,02	167,62
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45	pç	1	4,84		4,84		4,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	16,85			1,69	1,69					
(COMP)		23.4.3	Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç			291	5,95	1,69	7,64	1.731,45	491,79	2.223,24	630,24	2.853,48
Cotação			Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç	1	5,95		5,95		5,95					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	16,85			1,69	1,69					
(COMP)		23.4.4	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			120	2,00	1,69	3,69	240,00	202,80	442,80	125,52	568,32
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	2,00		2,00		2,00					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	16,85			1,69	1,69					
(COMP)		23.4.5	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca	pç			240	2,50	0,84	3,34	600,00	201,60	801,60	227,23	1.028,83
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível	pç	1	2,50		2,50		2,50					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	16,85			0,84	0,84					
(COMP)		23.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			259	9,89	1,69	11,58	2.561,51	437,71	2.999,22	850,21	3.849,43
Cotação			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor. Ref. Dutotec DT 64444.10 ou similar compatível	pç	1	9,89		9,89		9,89					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	16,85			1,69	1,69					
23.5 ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO															5.591,34
(COMP)		23.5.1	Caixa de som de parede de sobrepor 6"	pç			40	67,15	24,41	91,56	2.686,00	976,40	3.662,40	1.038,21	4.700,61
Cotação			Caixa de som de parede de sobrepor, potência mín. 25W RMS, impedância 8Ω, quadrado, com tela de proteção, moldura em plástico injetado branco. Ref. Frahm, Selenium ou similar	pç	1	67,15		67,15		67,15					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	20,70			13,46	13,46					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	16,85			10,95	10,95					
(COMP)		23.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cl			40	7,00	10,35	17,35	280,00	414,00	694,00	196,73	890,73
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	7,00		7,00		7,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,70			10,35	10,35					
23.6 QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS															52.637,00
(COMP)		23.6.1	Rack fechado de parede padrão 19" altura 12U, profundidade 570 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. Inclui reforço de parede em drywall para sustentação do rack.	pç			10	1.827,00	167,96	1.994,96	18.270,00	1.679,60	19.949,60	5.655,25	25.604,85
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 12U, profundidade 570 mm	pç	1	260,00		260,00		260,00					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	45,00		45,00		45,00					
Cotação			Patch-panel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa Gigalan	pç	2	470,00		940,00		940,00					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	3	14,00		42,00		42,00					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	30,00		30,00		30,00					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica	pç	30	17,00		510,00		510,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4	25,14			100,56	100,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	16,85			67,40	67,40					
(COMP)		23.6.2	Serviço de instalação de patch panels e organização do cabeamento nos racks de 44 U existentes (sites)	pç			5	1.342,82	167,96	1.510,78	6.714,10	839,80	7.553,90	2.141,36	9.695,26
Cotação			Patch-panel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa Gigalan	pç	2	652,50		1.305,00		1.305,00					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	2	18,91		37,82		37,82					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4	25,14			100,56	100,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	16,85			67,40	67,40					

RESP. TÉCNICO
ENG. CIVIL JEAN MARCELO FORNECK
CREA/PR: 27822/D

Página 62 de 163



BDI 28,35%

Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017

RESP. TÉCNICO
ENG. CIVIL JEAN MARCELO FORNECK
CREAPR: 27822/D

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)															
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO															
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017			BDI 28,35% Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017												
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		24	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AR CONDICIONADO								78.370,69	122.298,38	200.669,07	56.885,02	257.554,09
		24.1	FRENTE VM400								28.083,26	39.702,21	67.785,47	19.215,60	87.001,07
(COMP)		24.1.1	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesas/pefiliados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			98	41,27	16,90	58,17	4.044,46	1.656,20	5.700,66	1.616,00	7.316,66
Cotação			Eletrocalha perfurada #200x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	33,65		33,65		33,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Canteoneira ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
Cotação			Perfildado perfurado #38x38mm, chapa #18	m	0,3	7,69		2,31		2,31					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1,5	1,02		1,53		1,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.1.2	Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa	pc			2	8,19	15,40	23,59	16,38	30,80	47,18	13,37	60,55
Cotação			Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa, acabamento em ferro galvanizado chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	3,98		3,98		3,98					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.1.3	Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			10	40,24	15,40	55,64	402,40	154,00	556,40	157,73	714,13
Cotação			Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	34,38		34,38		34,38					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.1.4	Cruzeta horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			5	77,12	15,40	92,52	385,60	77,00	462,60	131,14	593,74
Cotação			Cruzeta horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	65,40		65,40		65,40					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	4	1,65		6,60		6,60					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	32	0,08		2,56		2,56					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	32	0,05		1,60		1,60					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	32	0,03		0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.1.5	Curva horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			3	44,04	15,40	59,44	132,12	46,20	178,32	50,55	228,87
Cotação			Curva horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	38,18		38,18		38,18					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.1.6	Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18	pc			6	5,19	7,51	12,70	31,14	45,06	76,20	21,60	97,80
Cotação			Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	3,91		3,91		3,91					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	8	0,08		0,64		0,64					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	8	0,05		0,40		0,40					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	8	0,03		0,24		0,24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,70			4,14	4,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	16,85			3,37	3,37					
SINAPI	91836	24.1.7	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m			44	4,15	3,38	7,53	182,60	148,72	331,32	93,92	425,24
(COMP)		24.1.8	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 25 mm 1"	m			149	8,06	11,27	19,33	1.200,94	1.679,23	2.880,17	816,46	3.696,63
TCPO	6.111.000302		Eletroduto de aço com costura galvanização a fogo Ø 1"	m	1,05	7,68		8,06		8,06					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06					
(COMP)		24.1.9	Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pc			90	11,02	26,29	37,31	991,80	2.366,10	3.357,90	951,89	4.309,79
TCPO	6.111.000111		Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pc	1	11,02		11,02		11,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	20,70			14,49	14,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	16,85			11,80	11,80					
(COMP)		24.1.10	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 50 mm 2"	m			18	17,04	11,27	28,31	306,72	202,86	509,58	144,45	654,03
TCPO	6.111.000305		Eletroduto de aço com costura galvanização a fogo Ø 2"	m	1,05	16,23		17,04		17,04					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06					
(COMP)		24.1.11	Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pc			6	34,56	26,29	60,85	207,36	157,74	365,10	103,50	468,60
TCPO	6.111.000114		Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pc	1	34,56		34,56		34,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	20,70			14,49	14,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	16,85			11,80	11,80					
(COMP)		24.1.12	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			1440	0,69	4,13	4,82	993,60	5.947,20	6.940,80	1.967,56	8.908,36
TCPO	6.119.000401		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 Todfree, Pysymiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,65		0,66		0,66					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	20,70			2,28	2,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	16,85			1,85	1,85					
(COMP)		24.1.13	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			4350	0,85	4,50	5,35	3.697,50	19.575,00	23.272,50	6.597,21	29.869,71
TCPO	6.119.000402		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 Todfree, Pysymiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	0,80		0,82		0,82					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	20,70			2,48	2,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	16,85			2,02	2,02					
(COMP)		24.1.14	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V (VRF)	m			468	2,99	5,26	8,25	1.399,32	2.461,68	3.861,00	1.094,50	4.955,50

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)															
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO															
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017			BDI 28,35% Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017												
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	6.119.000304		Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Tofree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,90		2,96		2,96					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,14	20,70			2,90	2,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	16,85			2,36	2,36					
(COMP)		24.1.15	Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			135	51,02	21,40	72,42	6,887,70	2,889,00	9,776,70	2,771,47	12.548,17
TCPO	6.119.000312		Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Tofree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	50,00		51,00		51,00					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,57	20,70			11,80	11,80					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,57	16,85			9,60	9,60					
(COMP)		24.1.16	Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			45	36,59	13,52	50,11	1,646,55	608,40	2,254,95	639,23	2.894,18
TCPO	6.119.000310		Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Tofree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1,02	35,85		36,57		36,57					
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,36	20,70			7,45	7,45					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,36	16,85			6,07	6,07					
(COMP)		24.1.17	Quadro OD-AR1	pc			1	5.557,07	755,82	6.312,89	5.557,07	755,82	6.312,89	1.789,56	8.102,45
Cotação			01 Quadro elétrico composto por: Disjuntor geral 300A tripolar em caixa moldada min 25kA Protetores de surtos para 3 fases 25 disjuntores parciais 20A bipolares, curva C 18 disjuntores parciais 25A bipolares, curva C 2 disjuntores tripolares 25A, curva C Espaço reserva para no mínimo 10 espaços livres Barramentos de Neutro e Terra Subtampa metálica com dobradiças Barramento geral fases 400A Barramentos protegidos com termo retrátil Porta proteitor Disjuntor avulso de 300A tripolar em caixa moldada min 25kA (a ser instalado junto ao QDGBT-VM362)	pc	1	4.669,50		4.669,50		4.669,50					
Cotação			Kit anéis/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	10	7,80		78,00		78,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	18	25,14			452,52	452,52					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	18	16,85			303,30	303,30					
(COMP)		24.1.18	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados, (materiais de infraestrutura e cabeamento incluídos nos itens acima)	h			24	-	37,55	37,55	-	901,20	901,20	255,47	1.156,67
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					
		24.2	LATERAL DIREITA VM362								11.462,85	15.592,18	27.055,03	7.669,47	34.724,50
(COMP)		24.2.1	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensão por tirantes/mão francesa/pefilados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			52	43,75	16,90	60,65	2.275,00	878,80	3.153,80	894,03	4.047,83
Cotação			Eletrocalha perfurada #200x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	36,13		36,13		36,13					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø14"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Cantoneira ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
Cotação			Prefilado perfurado #38x38mm, chapa #18	m	0,3	7,69		2,31		2,31					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1,5	1,02		1,53		1,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.2.2	Eletrocalha perfurada tipo U #300x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensão por tirantes/mão francesa/pefilados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			20	58,52	16,90	75,42	1.170,40	338,00	1.508,40	427,60	1.936,00
Cotação			Eletrocalha perfurada #300x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	50,13		50,13		50,13					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø14"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Cantoneira ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
Cotação			Prefilado perfurado #38x38mm, chapa #18	m	0,4	7,69		3,08		3,08					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1,5	1,02		1,53		1,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.2.3	Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa	pc			1	9,95	15,40	25,35	9,95	15,40	25,35	7,19	32,54
Cotação			Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa, acabamento em ferro galvanizado chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	5,74		5,74		5,74					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.2.4	Curva vertical 90° para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			1	51,51	15,40	66,91	51,51	15,40	66,91	18,97	85,88
Cotação			Curva vertical 90° para eletrocalha #300x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	45,65		45,65		45,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.2.5	Curva horizontal 90° para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			3	61,33	15,40	76,73	183,99	46,20	230,19	65,25	295,44
Cotação			Curva horizontal 90° para eletrocalha #300x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	55,47		55,47		55,47					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)															
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO															
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS	BDI 28,35%														
LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR	Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017														
DATA: 06/10/2017															
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimada	Valores unitários			Valores totais		BDI	Total c/ BDI	
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	16	0.03		0.48		0.48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.41	20.70			8.49	8.49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.41	16.85			6.91	6.91					
(COMP)		24.2.6	Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			1	40.95	15,40	56,35	40,95	15,40	56,35	15,97	72,32
Cotação			Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	35,09		35,09		35,09					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.41	20.70			8.49	8.49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.41	16.85			6.91	6.91					
(COMP)		24.2.7	Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			2	40,24	15,40	55,64	80,48	30,80	111,28	31,55	142,83
Cotação			Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	34,38		34,38		34,38					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.41	20.70			8.49	8.49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.41	16.85			6.91	6.91					
(COMP)		24.2.8	Tê horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			1	57,68	15,40	73,08	57,68	15,40	73,08	20,72	93,80
Cotação			Tê horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	48,89		48,89		48,89					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.41	20.70			8.49	8.49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.41	16.85			6.91	6.91					
(COMP)		24.2.9	Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18	pc			6	5.19	7.51	12.70	31.14	45.06	76.20	21.60	97.80
Cotação			Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	3.91		3.91		3.91					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	8	0.08		0.64		0.64					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	8	0.05		0.40		0.40					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	8	0.03		0.24		0.24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.2	20.70			4.14	4.14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.2	16.85			3.37	3.37					
SINAPI	91836	24.2.10	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m			52	4.15	3.38	7.53	215.80	175.76	391.56	111.00	502.56
(COMP)		24.2.11	Cabo de cobre flexível seção 2.5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			1434	0.69	4.13	4.82	989.46	5.922.42	6.911.88	1.959.36	8.871.24
TCPO	6.119.000401		Cabo de cobre flexível seção 2.5 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conducar Tofree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1.02	0.65		0.66		0.66					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0.01	2.66		0.03		0.03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.11	20.70			2.28	2.28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.11	16.85			1.85	1.85					
(COMP)		24.2.12	Cabo de cobre flexível seção 4.0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			1449	0.85	4.50	5.35	1.231.65	6.520.50	7.752.15	2.197.55	9.949.70
TCPO	6.119.000402		Cabo de cobre flexível seção 4.0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conducar Tofree, Prysmian Afumex Plus ou similar)	m	1.02	0.80		0.82		0.82					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0.01	2.66		0.03		0.03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.12	20.70			2.48	2.48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.12	16.85			2.02	2.02					
(COMP)		24.2.13	Quadro OD-AR3	pc			1	5.124,84	671,84	5.796,68	5.124,84	671,84	5.796,68	1.643,22	7.439,90
Cotação			01. Quadro elétrico de piso, composto por: Disjuntor geral 300A tripolar em caixa moldada Protetores de surtos para 3 fases 24 disjuntores parciais 20A bipolares, curva C 17 disjuntores parciais 25A bipolares, curva C 2 disjuntores tripolares 20A, curva C 7 disjuntores tripolares 25A, curva C Espaço reserva para no mínimo 12 espaços livres Barramento de Terra Subtampa metálica com dobradiças Barramento geral fases 400A Barramentos protegidos com termo retrátil Porta projetos Obs.: Esse quadro possui restrições com relação à altura e aberturas (de acordo com a norma NBR 5413) Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	1	5.046,84		5.046,84		5.046,84					
Cotação			Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	10	7.80		78.00		78.00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	16	25.14			402.24	402.24					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	16	16.85			269.60	269.60					
(COMP)		24.2.14	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados. (materiais de infraestrutura e cabeamento inclusos nos itens acima)	h			24	-	37,55	37,55	-	901,20	901,20	255,47	1.156,67
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20.70			20.70	20.70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16.85			16.85	16.85					
		24.3	FUNDOS VM400								14.251,15	17.733,88	31.985,03	9.067,01	41.052,04
(COMP)		24.3.1	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, fixada diretamente à alvenaria	m			2	23.65	16.90	40.55	47.30	33.80	81.10	22.99	104.09
Cotação			Eletrocalha perfurada #100x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	22.46		22.46		22.46					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	0.3	1.65		0.50		0.50					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	2.9	0.08		0.23		0.23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4.4	0.05		0.22		0.22					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	4.4	0.03		0.13		0.13					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4.2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda philips	pc	1.4	0.08		0.11		0.11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.45	20.70			9.32	9.32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.45	16.85			7.58	7.58					
(COMP)		24.3.2	Flange para ligação em painel para eletrocalha #100x50 com tampa	pc			1	8.19	15.40	23.59	8.19	15.40	23.59	6.69	30.28
Cotação			Flange para ligação em painel para eletrocalha #100x50 com tampa, acabamento em ferro galvanizado chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	3.98		3.98		3.98					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1.65		1.65		1.65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0.08		1.28		1.28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0.05		0.80		0.80					
Cotação			Armeia lisa 1/4"	pc	16	0.03		0.48		0.48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.41	20.70			8.49	8.49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.41	16.85			6.91	6.91					
SINAPI	91836	24.3.3	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m			29	4.15	3.38	7.53	120.35	98.02	218.37	61.90	280.27

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)																
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO																
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017			BDI 28,35% Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017													
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI	
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total			
(COMP)		24.3.4	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 25 mm 1"	m			67	8,06	11,27	19,33	540,02	755,09	1.295,11	367,13	1.662,24	
TCPO	6.111.000302		Eletroduto de aço com costura galvanização a fogo Ø 1"	m	1,05	7,68		8,06		8,06						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06						
(COMP)		24.3.5	Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pc			19	11,02	26,29	37,31	209,38	499,51	708,89	200,95	909,84	
TCPO	6.111.000111		Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pc	1	11,02		11,02		11,02						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	20,70			14,49	14,49						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	16,85			11,80	11,80						
(COMP)		24.3.6	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 50 mm 2"	m			92	17,04	11,27	28,31	1.567,68	1.036,84	2.604,52	738,32	3.342,84	
TCPO	6.111.000305		Eletroduto de aço com costura galvanização a fogo Ø 2"	m	1,05	16,23		17,04		17,04						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,70			6,21	6,21						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	16,85			5,06	5,06						
(COMP)		24.3.7	Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pc			44	34,56	26,29	60,85	1.520,64	1.156,76	2.677,40	758,98	3.436,38	
TCPO	6.111.000114		Condutite em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pc	1	34,56		34,56		34,56						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	20,70			14,49	14,49						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	16,85			11,80	11,80						
(COMP)		24.3.8	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			528	0,69	4,13	4,82	364,32	2.180,64	2.544,96	721,44	3.266,40	
TCPO	6.119.000401		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 Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	0,65		0,66		0,66						
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	20,70			2,28	2,28						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	16,85			1,85	1,85						
(COMP)		24.3.9	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			2072	0,85	4,50	5,35	1.761,20	9.324,00	11.085,20	3.142,40	14.227,60	
TCPO	6.119.000402		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 Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	0,80		0,82		0,82						
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	20,70			2,48	2,48						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	16,85			2,02	2,02						
(COMP)		24.3.10	Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			9	45,68	17,27	62,95	411,12	155,43	566,55	160,60	727,15	
TCPO	6.119.000311		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. Conduspar Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	44,76		45,66		45,66						
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,46	20,70			9,52	9,52						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,46	16,85			7,75	7,75						
(COMP)		24.3.11	Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			3	27,40	12,77	40,17	82,20	38,31	120,51	34,16	154,67	
TCPO	6.119.000309		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. Conduspar Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	26,84		27,38		27,38						
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,34	20,70			7,04	7,04						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,34	16,85			5,73	5,73						
(COMP)		24.3.12	Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			20	58,09	21,40	79,49	1.161,80	428,00	1.589,80	450,67	2.040,47	
TCPO	6.119.000312		Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	56,93		58,07		58,07						
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,57	20,70			11,80	11,80						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,57	16,85			9,60	9,60						
(COMP)		24.3.13	Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m			5	36,59	13,52	50,11	182,95	67,60	250,55	71,03	321,58	
TCPO	6.119.000310		Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Txfree, Prysmian Amumex Plus ou similar)	m	1,02	35,85		36,57		36,57						
SINAPI	404		Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	0,96		0,02		0,02						
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,36	20,70			7,45	7,45						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,36	16,85			6,07	6,07						
(COMP)		24.3.14	Quadro QDCT-VM400	pc			1	3.523,52	671,84	4.195,36	3.523,52	671,84	4.195,36	1.189,29	5.384,65	
Cotação			01- Quadro elétrico composto por: Disjuntor geral 300A tripolar em caixa moldada min 25kA Protetores de surtos para 3 fases 1 disjuntor parcial 200A tripolar, caixa moldada min 25kA 5 disjuntores parciais 20A monopólares, curva C 1 disjuntor residual DR 25A bipolar 1 disjuntor parcial 50A bipolar, curva C 2 disjuntores parciais 60A bipolares, curva C 1 disjuntor parcial 50A tripolar, curva C Espaço reserva para no mínimo 11 espaços livres Barramentos de Neutro e Terra Subtampa metálica com dobradiças Barramento geral fases 400A Barramentos protegidos com termo retrátil Dentro do gabinete Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	1	3.445,52		3.445,52		3.445,52						
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	16	25,14			402,24	402,24						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	16	16,85			269,60	269,60						
(COMP)		24.3.15	Quadro QD-AR2	pc			1	2.750,48	671,84	3.422,32	2.750,48	671,84	3.422,32	970,15	4.392,47	
Cotação			01- Quadro elétrico composto por: Disjuntor geral 200A tripolar em caixa moldada min 25kA Protetores de surtos para 3 fases 14 disjuntores parciais 20A bipolares, curva C 12 disjuntores parciais 25A bipolares, curva C 1 disjuntor tripolar 20A, curva C 2 disjuntores tripolares 25A, curva C Espaço reserva para no mínimo 8 espaços livres Barramento de Terra Subtampa metálica com dobradiças Barramento geral fases 300A Barramentos protegidos com termo retrátil Dentro do gabinete Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	1	2.672,48		2.672,48		2.672,48						
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	16	25,14			402,24	402,24						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	16	16,85			269,60	269,60						
(COMP)		24.3.16	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados. (materiais de infraestrutura e cabeamento incluídos nos itens acima)	h			16	-	37,55	37,55	-	600,80	600,80	170,31	771,11	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70						
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85						
		24.4	COBERTURA VM362								24.573,43	49.270,11	73.843,54	20.932,93	94.776,47	
(COMP)		24.4.1	Eletrocalha perfurada tipo U #300x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			21	53,91	16,90	70,81	1.132,11	354,90	1.487,01	421,53	1.908,54	

RAZÃO SOCIAL: FORTALLEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)															
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO															
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017			BDI 28,35% Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017												
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
Cotação			Eletrocalha perfurada #300x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	50,13		50,13		50,13					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Canteirera ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda philips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.4.2	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			105	41,27	16,90	58,17	4.333,35	1.774,50	6.107,85	1.731,43	7.839,28
Cotação			Eletrocalha perfurada #200x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	33,65		33,65		33,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Canteirera ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
Cotação			Perfildado perfurado #38x38mm, chapa #18	m	0,3	7,69		2,31		2,31					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda philips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1,5	1,02		1,53		1,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.4.3	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			153	17,29	16,90	34,19	2.645,37	2.585,70	5.231,07	1.482,89	6.713,96
Cotação			Eletrocalha perfurada #100x50mm em ferro galvanizado chapa #18, tipo U (sem virola), com tampa de encaixe em ferro galvanizado chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	9,67		9,67		9,67					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	0,3	1,65		0,50		0,50					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,4	1,48		0,59		0,59					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	2,9	0,08		0,23		0,23					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	4,4	0,05		0,22		0,22					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	4,4	0,03		0,13		0,13					
Cotação			Suporte horizontal para eletrocalha	pc	0,7	1,80		1,26		1,26					
Cotação			Canteirera ZZ para vergalhão (peça ômega)	pc	0,7	1,05		0,74		0,74					
Cotação			Perfildado perfurado #38x38mm, chapa #18	m	0,3	7,69		2,31		2,31					
SINAPI	11950		Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda philips	pc	1,4	0,08		0,11		0,11					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pc	1,5	1,02		1,53		1,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,70			9,32	9,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	16,85			7,58	7,58					
(COMP)		24.4.4	Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa	pc			1	8,19	15,40	23,59	8,19	15,40	23,59	6,69	30,28
Cotação			Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa, acabamento em ferro galvanizado chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	3,98		3,98		3,98					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.5	Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa	pc			1	9,95	15,40	25,35	9,95	15,40	25,35	7,19	32,54
Cotação			Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa, acabamento em ferro galvanizado chapa #18, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	5,74		5,74		5,74					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.6	Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			2	77,12	15,40	92,52	154,24	30,80	185,04	52,45	237,49
Cotação			Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	65,40		65,40		65,40					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	4	1,65		6,60		6,60					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	32	0,08		2,56		2,56					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	32	0,05		1,60		1,60					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	32	0,03		0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.7	Curva vertical 90° para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			3	51,51	15,40	66,91	154,53	46,20	200,73	56,90	257,63
Cotação			Curva vertical 90° para eletrocalha #300x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	45,65		45,65		45,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.8	Curva horizontal 90° para eletrocalha #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			5	27,52	15,40	42,92	137,60	77,00	214,60	60,83	275,43
Cotação			Curva horizontal 90° para eletrocalha #100x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	21,66		21,66		21,66					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	2	1,65		3,30		3,30					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.9	Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			2	40,95	15,40	56,35	81,90	30,80	112,70	31,95	144,65
Cotação			Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	35,09		35,09		35,09					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticla 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					

RAZÃO SOCIAL: FORTALEZA ENGLIN LTDA EPP ENDEREÇO: RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CIDADE/ESTADO: CURITIBA/PR RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)															
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO															
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR DATA: 06/10/2017			BDI 28,35% Ref. SINAPI 04/2017 e TCPO 04/2017												
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)		24.4.10	Redução concêntrica de eletrocalha #200x50 para #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			6	31,89	15,40	47,29	191,34	92,40	283,74	80,43	364,17
Cotação			Redução concêntrica de eletrocalha #200x50 para #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	26,03		26,03		26,03					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	1	1,65		1,65		1,65					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	16	0,08		1,28		1,28					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	16	0,05		0,80		0,80					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	16	0,03		0,48		0,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.11	Tê horizontal 90° para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			1	78,25	15,40	93,65	78,25	15,40	93,65	26,55	120,20
Cotação			Tê horizontal 90° para eletrocalha #300x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	69,46		69,46		69,46					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #300x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
(COMP)		24.4.12	Tê horizontal 90° para eletrocalha #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pc			5	55,59	15,40	70,99	277,95	77,00	354,95	100,62	455,57
Cotação			Tê horizontal 90° para eletrocalha #100x50 em ferro galvanizado chapa #18 com tampa em chapa #20, galvanização eletrolítica ou à fogo	pc	1	46,80		46,80		46,80					
Cotação			Emenda interna para eletrocalha #100x50 chapa #20	pc	3	1,65		4,95		4,95					
Cotação			Parafuso cabeça lenticilha 1/4"x5/8" autotravante	pc	24	0,08		1,92		1,92					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pc	24	0,05		1,20		1,20					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pc	24	0,03		0,72		0,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,41	20,70			8,49	8,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,41	16,85			6,91	6,91					
SINAPI	91836	24.4.13	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m			74	4,15	3,38	7,53	307,10	250,12	557,22	157,96	715,18
(COMP)		24.4.14	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			3681	0,69	4,13	4,82	2.539,89	15.202,53	17.742,42	5.029,56	22.771,98
TCPO	6.119.000401		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 Txdree, Pysmiam Alumex Plus ou similar)	m	1,02	0,65		0,66		0,66					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	20,70			2,28	2,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	16,85			1,85	1,85					
(COMP)		24.4.15	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			5954	0,85	4,50	5,35	5.060,90	26.793,00	31.853,90	9.029,84	40.883,74
TCPO	6.119.000402		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 Txdree, Pysmiam Alumex Plus ou similar)	m	1,02	0,80		0,82		0,82					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pc	0,01	2,66		0,03		0,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	20,70			2,48	2,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	16,85			2,02	2,02					
(COMP)		24.4.16	Quadro QD-AR4	pc			1	7.460,76	1.007,76	8.468,52	7.460,76	1.007,76	8.468,52	2.400,63	10.869,15
Cotação			01 Quadro elétrico de piso, composto por: Disjuntor geral 500A tripolar em caixa moldada mín 25kA Protetores de surtos para 3 fases 34 disjuntores parciais 20A bipolares, curva C 37 disjuntores parciais 25A bipolares, curva C 1 disjuntor tripolar 20A, curva C 5 disjuntores tripolares 25A, curva C Espaço reserva para no mínimo 10 espaços reserva Barramento de Terra Altura máxima 1,70m Subtampa metálica com dobradiças Barramento geral fases 600A Barramentos protegidos com termo retrátil Porta projetos obs.: Esse quadro possui limitações de altura e disposição de portas. Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pc	1	7.304,76		7.304,76		7.304,76					
Cotação				pc	20	7,80		156,00		156,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	24	25,14			603,36	603,36					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	24	16,85			404,40	404,40					
(COMP)		24.4.17	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, instalação provisória de aparelhos. (materiais de infraestrutura e cabeamento incluídos nos itens acima)	h			24	-	37,55	37,55	-	901,20	901,20	255,47	1.156,67
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	20,70			20,70	20,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	16,85			16,85	16,85					

CURVA ABC - CIVIL
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências

OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências
 ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro - CURITIBA/PR

BASE	COMPOSIÇÃO	ITEM	DESCRIÇÃO	UD	TOTAL C/ BDI	%	% ACUMULADO
TCPO	6002000012	1	PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA INTERNA, ESPESSURA FINAL 125 MM	M2	238.435,01	8,67%	8,67%
TCPO	21002000003	2	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 9 mm / largura: 0,65 m) - INSTALADO - inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	218.511,39		
SINAPI	88489	3	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - PAREDES	M2	204.893,72	7,45%	16,61%
SINAPI	94295	4	MESTRE DE OBRAS - período integral	MES	173.073,45	6,29%	24,06%
SINAPI	93565	5	ENGENHEIRO ELETRICISTA- meio período	MES	144.898,81	5,27%	30,35%
SINAPI	93565	6	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA - meio período	MES	144.898,81	5,27%	35,61%
TCPO	21.001.000001.	7	Forro acústico de fibra mineral removível, apoiados em perfis metálicos suspensos por perfis rígidos comprimento: 625 mm / espessura: 16 mm / largura: 625 mm / tipo: "T"	M2	125.150,72	4,55%	40,88%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	8	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 30m	ud	98.443,18	3,58%	45,43%
SINAPI	90843	9	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis e fechadura de embutir completa Papaiz ou similar (conforme Memorial Descritivo).	UD	83.713,21		49,01%
SINAPI	84162 + cotação	10	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante	M	79.272,49	3,04%	52,05%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	11	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 23m	ud	74.832,61	2,88%	54,93%
SINAPI	88497	12	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão - EM DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO NOVA E ABERTURA DE VÃO EM ALVENARIA	M2	72.407,23	2,72%	57,65%
SINAPI	83738	13	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	72.369,65	2,63%	60,28%
SINAPI	83636	14	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26 P/ AR CONDICIONADO - insuflamento e exaustão - inclusive peris de reforço, acabamentos e fixação em laje com barras.	M2	49.996,52	2,63%	62,91%
SINAPI	87257 (PISO FORNECIDO PELO TRT)	15	ASSENTAMENTO DE PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm -assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível - PISO FORNECIDO PELO TRT	M2	49.703,08	1,82%	64,73%
TCPO	6002000011	16	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM	M2	48.131,92	1,81%	66,54%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	17	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, COM MONTANTES METALICOS	M²	39.965,03	1,75%	68,29%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	18	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 18m	ud	39.038,87	1,45%	69,74%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	19	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 28m	ud	36.416,24	1,42%	71,16%
COTAÇÃO		20	CAÇAMBA PARA ENTULHO ESPECIAL - GESSO - locação - capacidade 5m³	UD	35.937,35	1,32%	72,48%
SINAPI	87640	21	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	35.468,33	1,31%	73,79%
TCPO	10011000027	22	Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm	M2	34.966,49	1,29%	75,08%
SINAPI	83637	23	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 22 P/ AR CONDICIONADO - inclusive barras de reforço, perfis, cantoneiras e vedação dos dutos	M2	30.025,10	1,27%	76,35%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		24	PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	29.762,92	1,09%	77,44%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		25	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA LIQUIDA - 3 DEMÃOS - Bautech ou similar	M2	28.316,33	1,08%	78,52%
SINAPI	74065/2	26	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	27.887,25	1,03%	79,55%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	27	CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	27.701,50	1,01%	80,56%
COTAÇÃO		28	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	UD	26.729,69	0,97%	81,57%
TCPO	21002000006	29	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº18 painel, e=12,5 mm - ENVELOPAMENTO DAS REDES - INSTALADO	M2	25.124,55	0,91%	82,54%
SINAPI	91185	30	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS/VERTICAIS DE PVC, CPVC OU COBRE COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA. AF_05/2015	M	22.855,90	0,83%	83,46%
SINAPI	94569	31	JANELA DE ALUMINIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO	M2	22.558,59	0,82%	84,29%
SINAPI	85376	32	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO	M2	21.313,03	0,77%	85,11%
SINAPI	73674	33	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A	M2	18.852,33	0,72%	85,88%
SINAPI	74145/1	34	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo	M²	18.487,29	0,69%	86,57%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		35	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	UD	15.450,98	0,67%	87,24%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		36	REMOÇÃO DAS LINHAS FRIGORÍGENAS EXISTENTES	UD	15.293,79	0,56%	87,80%
SINAPI	89183	37	TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL(ELEVADOR), SACOS 30 KG, CARRINHO PLATAFORMA - ENTULHO	M³	14.592,23	0,53%	88,36%
SINAPI	88483	38	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	14.566,77	0,53%	88,89%
SINAPI	90843 (PORTA ACÚSTICA FORNCIDA PELO TRT)	39	(PAC) PORTA DE MADEIRA ACUSTICA, 90X210 cm - FORNECIDA MONTADA PELO TRT	UD	12.892,70	0,47%	89,42%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	40	REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO CONDICIONADOR de ar tipo Split, com ampliação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	12.801,91	0,47%	89,89%
SINAPI	74220/1	41	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	12.069,40	0,44%	90,35%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		42	ADEQUAÇÃO E REINSTALAÇÃO DO BALCÃO DE ATENDIMENTO - adaptação/corte no tampo de granito e reinstalção deste sobre gesso acartondo e dois tubos e ço escovado 5cm - conforme detalhamento em projeto.	M	11.550,16	0,42%	90,79%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		43	REINSTALAÇÃO DE PROTETOR DE PAREDES - BATE MACAS	M	10.899,28	0,40%	91,21%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	72897	44	CARGA /TRANSPORTE/DESCARGA MANUAL DE MATERIAL -EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - DO IMÓVEL DO CAJURU ATÉ O LOCAL DA OBRA - APROXIMADAMENTE 10KM	M3	10.384,58	0,38%	91,61%
SINAPI	9537	45	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	9.484,12	0,34%	91,98%
SINAPI	92448	46	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - EXECUÇÃO DAS VERGAS	M2	9.236,99	0,34%	92,33%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 84161	47	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	8.709,84	0,32%	92,66%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		48	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXITENTES	UD	8.461,40	0,31%	92,98%
SINAPI	72228	49	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	8.377,00	0,30%	93,29%
SINAPI	89865 + isolamento do tubo	50	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7.449,67	0,27%	93,59%
SINAPI	72117	51	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM - inclusive remoção do vidro quebrado	M2	7.081,24	0,26%	93,86%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA DO SINAPI 94231	52	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 50 cm. Incluso transporte vertical.	M	7.044,71	0,26%	94,12%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada do sinapi 89865	53	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7.039,72	0,26%	94,38%
COTAÇÃO		54	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	6.681,52	0,24%	94,63%

CURVA ABC - CIVIL
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências

OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências
 ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro - CURITIBA/PR

BASE	COMPOSIÇÃO	ITEM	DESCRIÇÃO	UD	TOTAL C/ BDI	%	% ACUMULADO
SINAPI	85334 ADAPTADA	55	RETIRADA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	6.438,77	0,23%	95,11%
TCPO	19.003.000032.SER.	56	Gás refrigerante R410	kg	6.208,70	0,23%	95,33%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		57	REINSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO (0,90x2,10)CM E PAINEL FIXO DE VIDRO TEMPERADO	M²	6.139,57		
SINAPI	68053	58	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	5.918,43	0,22%	95,56%
COTAÇÃO		59	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 825x125 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	5.830,19		
SINAPI	87500	60	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - PLATIBANDAS	M2	4.884,94	0,21%	95,98%
SINAPI	85372	61	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	4.805,87	0,18%	96,16%
SINAPI	87529	62	REQUADRO DE VÃO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	4.523,99	0,17%	96,34%
SINAPI	72224	63	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	4.454,18	0,16%	96,50%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		64	PISO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL, E = 20 MM, REVESTIDO EM MANTA DE BORRACHA ANTIRRUIDO 5MM - INCLUSIVE RECOLOCAÇÃO DOS PERFS DE ACABAMENTO METÁLICO RETIRADOS.	M²	4.449,17	0,16%	96,66%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		65	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL DE VIDRO TEMPERADO FIXO - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - INCLUSO ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M²	4.376,90	0,16%	96,82%
SINAPI	89449	66	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4.227,26	0,15%	96,98%
COTAÇÃO		67	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 425x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	4.210,83		
SINAPI	73990/1	68	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	4.180,31	0,15%	97,29%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		69	REINSTALAÇÃO PLATAFORMA METÁLICA - inclusive cortes e soldas necessários a adaptação das platfromas às dimensões finais	M2	3.838,42	0,15%	97,44%
SINAPI	90441	70	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	3.593,20	0,14%	97,58%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		71	REMOÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA E CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	M2	3.593,20	0,13%	97,71%
COTAÇÃO		72	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	3.225,25		
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		73	FIXAÇÃO DE DUTOS DE VENTILAÇÃO/EXAUSTÃO - NA FACHADA DO IMÓVEL - FIXADO DIRETAMENTE NA LAJE/ESTRUTURA/ALVENARIA.	M	3.068,60	0,12%	97,96%
COTAÇÃO		74	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 400X143CM	UD	2.923,17	0,11%	98,07%
SINAPI	40905	75	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - RODAPÉS	M2	2.921,87	0,11%	98,17%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		76	ESCALA EM FERRO - ACESSO À LAJE TÉCNICA DA SOBRELOJA DO ANEXO ADMINISTRATIVO	UD	2.914,08	0,11%	98,28%
	91341	77	PAV - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO TIPO VENEZIANA, 70X210X3 (1,47m²), COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	m²	2.649,66	0,10%	98,39%
SINAPI	92720	78	CONCRETAGEM, FCK = 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2.649,66	0,09%	98,48%
SINAPI	87529	79	REBOCO MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM	M2	2.534,00	0,09%	98,57%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 17010.8.1.13	80	TRANSPORTE VERTICAL E REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO CONDICIONADOR de ar tipo TIPO VRF - com prolongamento da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás. - 15m	ud	2.457,09	0,09%	98,66%
COTAÇÃO		81	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 300X143CM	UD	2.167,66	0,08%	98,74%
COTAÇÃO		82	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 300X143CM	UD	2.040,24	0,07%	98,82%
COTAÇÃO		83	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 200X143CM	UD	2.040,24	0,07%	98,89%
COTAÇÃO		84	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFUSOS E BUCHAS - 200X143CM	UD	2.040,23	0,07%	98,96%
COTAÇÃO		85	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 625x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	2.040,23	0,07%	99,04%
COTAÇÃO		86	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 625x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	2.001,09	0,07%	99,11%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADO SINAPI 94231	87	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	1.963,51	0,07%	99,18%
SINAPI	72215	88	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M³	1.769,86	0,06%	99,25%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		89	REMOÇÃO DE PLATAFORMA METÁLICA - COM REUTILIZAÇÃO	M2	1.572,74	0,06%	99,30%
SINAPI	89512	90	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	1.443,24	0,05%	99,36%
SINAPI	94805	91	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1.431,44	0,05%	99,41%
COTAÇÃO		92	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.349,52	0,05%	99,46%
COTAÇÃO		93	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	1.250,89	0,05%	99,50%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		94	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE ACETINADO - EM GUARDA CORPO R CORRIMÃO DA ESCADA	M²	921,54	0,05%	99,55%
						0,03%	99,58%

CURVA ABC - CIVIL
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências

OBRA: Reforma Fórum Trabalhista de Curitiba - Ampliação salas de audiências
 ENDEREÇO: Avenida Vicente Machado 400 - Centro - CURITIBA/PR

BASE	COMPOSIÇÃO	ITEM	DESCRIÇÃO	UD	TOTAL C/ BDI	%	% ACUMULADO
SINAPI	88489	95	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAO S	M2	913,45	0,03%	99,62%
COTAÇÃO		96	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	854,38	0,03%	99,65%
COTAÇÃO		97	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	833,93	0,03%	99,68%
SINAPI	74209/001	98	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	829,90	0,03%	99,71%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		99	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FIXAÇÃO DE CONDENSADORA NA ALVENARIA	ud	772,19	0,03%	99,74%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		100	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE DOIS EXAUTORAS EÓLICOS - inclusive cantoneiras e vedação.	UD	753,91	0,03%	99,76%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	101	ADAPTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS - UTILIZANDO-SE AS PRUMADAS EXISTENTES NO EDIFÍCIO - COM TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100MM, E RALO DE FOFO SEMIESFÉRICO 100MM	UD	690,59	0,03%	99,79%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		102	COMUNICAÇÃO VISUAL	UD	631,01	0,02%	99,81%
SINAPI	72224	103	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METÁLICA E TELHAS EM POLICARBONATO	M2	581,52	0,02%	99,83%
COTAÇÃO		104	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 525x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	459,46	0,02%	99,85%
COTAÇÃO		105	GRELHA PARA EXAUSTÃO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 525x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR	UD	436,43	0,02%	99,86%
COTAÇÃO		106	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 400 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 90º / TA 270º VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h – P.E. TOTAL: 30 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1.000x1.000x1.000 mm – PESO APROXIMADO: 215 kg PONTO DE FORÇA: 3,0 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	416,96	0,02%	99,88%
COTAÇÃO		107	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 160 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 500x500x500 mm – PESO APROXIMADO: 116 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 0,55 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	416,96	0,02%	99,89%
COTAÇÃO		108	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 400 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 180º / TA 270º VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1.000x1.000x1.000 mm – PESO APROXIMADO: 215 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 3,0 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	416,96	0,02%	99,91%
COTAÇÃO		109	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFSOS E BUCHAS - 60X60CM	UD	374,08	0,01%	99,92%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		110	Instalação de adesivo em portas e painéis de vidro temperado - somente mão de obra para fixação - material fornecido pelo TRT	m	371,18	0,01%	99,94%
SINAPI	85376 SIMILARIDADE	111	REMOÇÃO DE CHAPA DE COMPENSADO NAVAL E REVESTIMENTO MELANINICO - INSTALADO NA PLATAFORMA METÁLICA ENTRE OS DOIS IMÓVEIS	M2	348,46	0,01%	99,95%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		112	REMOÇÃO DE EXAUSTORES EÓLICOS E DOMUS	UD	247,35	0,01%	99,96%
COTAÇÃO		113	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO PELO TRT - GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 160 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0º / TA 270º VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 500x500x500 mm – PESO APROXIMADO: 116 kg PONTO DE FORÇA: 0,55 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz	UD	208,49	0,01%	99,97%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		114	DEMOLICAO DEPÓSITO (DIVISÓRIA, FORRO)	M2	206,13	0,01%	99,97%
SINAPI	87879	115	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	194,92	0,01%	99,98%
COTAÇÃO		116	GRADE DE PROTEÇÃO PARA JANELAS - EM METALON 20X30MM - GALVANIZADO - INCLUSIVE FUNDO PARA GALVANIZADO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO -INSTALADO NA FACE INTERNA, NO VÃO, COM PARAFSOS E BUCHAS - 60X60CM	UD	171,22	0,01%	99,99%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	117	TUBO DE PVC - LADRÃO PARA ÁGUA PLUVIAL	UD	160,02	0,01%	99,99%
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 89512	118	RALO DE FOFO SEMIESFÉRICO 100MM	UD	131,63	0,00%	100,00%
SINAPI	85334 similar	119	RETIRADA DE ESCADA DE FERRO E PATAMAR	M²	61,84	0,00%	100,00%
TOTAL					2.751.216,24	100,00%	

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS

LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR

DATA: Maio/17

Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%	% acum.
22.3.1	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m	51556	347.397,37	25,1%	25,1%
22.5.1	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç	139	161.851,01	11,7%	36,8%
23.3.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m	15240	96.822,92	7,0%	43,8%
22.6.2	Luminária de sobrepor com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç	210	62.606,46	4,5%	48,3%
22.6.1	Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç	653	42.978,30	3,1%	51,4%
23.6.1	Rack fechado de parede padrão 19" altura 12U, profundidade 570 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. Inclui reforço de parede em drywall para sustentação do rack.	pç	10	36.682,15	2,7%	54,1%
22.2.3	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	762	36.665,57	2,6%	56,7%
22.5.2	Totem de alumínio extrudado, comprimento 50 cm incluindo caixa de piso	pç	80	32.854,95	2,4%	59,1%
23.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa)	pç	840	31.966,27	2,3%	61,4%
23.6.5	Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica (para postos de trabalho no padrão genérico)	pç	400	28.749,88	2,1%	63,5%
22.5.5	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç	1327	26.024,49	1,9%	65,4%
22.6.7	Substituição de lâmpada fluorescente tubular 32W por lâmpada LED 18/20 W	pç	286	24.535,25	1,8%	67,2%
23.7.1	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt	840	20.484,29	1,5%	68,6%
22.1.6	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm (para passagem de tubulação pelo piso das salas de audiências dos pavimentos 2 a 5 do Fórum)	un	192	17.350,96	1,3%	69,9%
23.2.7	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç	81	17.171,34	1,2%	71,1%
22.6.4	Luminária de embutir tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt)	pç	154	16.958,83	1,2%	72,4%
22.2.36	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões Ø32 mm (1")	m	807	16.499,75	1,2%	73,5%
22.1.5	Abertura e fechamento de rasgo em alvenaria para instalação de eletrodutos (acabamento para recebimento de pintura).	m	290	14.545,90	1,1%	74,6%
22.2.4	Eletrocalha lisa tipo U #100x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	288	13.695,21	1,0%	75,6%
22.6.9	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç	157	12.434,93	0,9%	76,5%
22.5.4	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco	pç	631	12.059,02	0,9%	77,4%
22.5.3	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	pç	690	10.556,34	0,8%	78,1%
22.2.35	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	1060	10.244,45	0,7%	78,9%
22.2.37	Condutele de PVC rígido encaixe para eletroduto Ø32mm (1") tipo "X"	pç	273	10.227,86	0,7%	79,6%
22.2.5	Eletrocalha perfurada tipo U #150x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	174	9.837,46	0,7%	80,3%
23.6.2	Serviço de instalação de patch panels e organização do cabeamento nos racks de 44 U existentes (sites)	pç	5	9.695,26	0,7%	81,0%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO**

OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS
LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR
DATA: Maio/17

Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%	% acum.
22.2.6	Eletrocalha lisa tipo U #150x50mm com tampa de encaixe, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples), com um septo divisor central, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	168	9.403,37	0,7%	81,7%
22.4.17	Conjunto duas tomadas 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montadas em condutele tipo "E"	pç	132	9.379,03	0,7%	82,4%
22.6.8	Substituição de lâmpada tipo bulbo (fluorescente compacta ou incandescente) por lâmpada tipo bulbo LED 9/10 W	pç	179	8.994,41	0,7%	83,0%
22.4.16	Conjunto duas tomadas 2P+T, 20 A, miolo branco ou preto, montadas em condutele tipo "E"	pç	132	8.491,28	0,6%	83,6%
22.6.5	Luminária de sobrepor tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt)	pç	71	7.902,52	0,6%	84,2%
22.5.7	Canaleta de alumínio extrudado 73x25 mm com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	m	99	7.814,45	0,6%	84,8%
22.4.8	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç	277	7.764,62	0,6%	85,3%
23.2.9	Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	291	7.731,28	0,6%	85,9%
22.3.3	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	574	7.168,24	0,5%	86,4%
22.2.1	Perfilado perfurado #38x38mm com tampa, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m	210	6.854,15	0,5%	86,9%
22.3.2	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m	840	6.673,57	0,5%	87,4%
22.2.26	Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 perfurada com tampa	pç	133	6.379,15	0,5%	87,8%
22.2.30	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica (para perfilados e eletrocalhas instalados em locais sem forro)	m²	205	6.291,03	0,5%	88,3%
22.3.5	Cabo de cobre flexível seção 25,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	274	5.915,13	0,4%	88,7%
22.4.4	Conjunto interruptor de duas teclas paralelas de embutir 4x2"	pç	116	5.274,94	0,4%	89,1%
22.2.33	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	457	5.120,57	0,4%	89,5%
23.5.1	Caixa de som de parede de sobrepor 6"	pç	40	4.700,61	0,3%	89,8%
22.2.16	Curva vertical interna 45º lisa para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	138	4.351,83	0,3%	90,1%
23.2.8	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	450	4.349,06	0,3%	90,4%
22.2.15	Curva vertical externa 45º lisa para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	138	4.335,89	0,3%	90,8%
22.7.4	Quadros QDE1B, QDE2B, QDE3B, QDE4B	pç	4	4.018,36	0,3%	91,1%
22.1.2	Desmontagem e organização de material elétrico existente	h	80	3.855,56	0,3%	91,3%
23.1.1	Serviço de identificação e retirada de rede existente a ser desativada. Inclui separação e organização do material retirado.	pç	1	3.855,56	0,3%	91,6%
23.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç	259	3.849,43	0,3%	91,9%
22.3.6	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	160	3.764,18	0,3%	92,2%
22.7.19	Quadros QDC18, QDC20	pç	2	3.494,86	0,3%	92,4%
22.6.10	Sensor de presença de teto (360°) com regulagem de tempo	pç	38	3.395,03	0,2%	92,7%
22.2.2	Perfilado perfurado #38x76mm com tampa, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m	84	3.280,72	0,2%	92,9%
22.7.7	Quadros QDC2B, QDC3B	pç	2	3.063,86	0,2%	93,1%
22.7.17	Quadros QDC17, QDC19	pç	2	3.063,86	0,2%	93,3%
23.3.3	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², PP 450/750V (sonorização)	m	640	3.022,84	0,2%	93,6%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS

LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR

DATA: Maio/17

Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%	% acum.
23.4.3	Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç	291	2.853,48	0,2%	93,8%
22.7.1	Quadro QDC1A	pç	1	2.716,09	0,2%	94,0%
23.3.2	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor vermelha ou amarela - entroncamento entre racks	m	400	2.541,28	0,2%	94,1%
22.7.20	Quadros QDE18, QDE20	pç	2	2.425,18	0,2%	94,3%
22.7.18	Quadros QDE17, QDE19	pç	2	2.272,78	0,2%	94,5%
22.2.29	Curva vertical interna 45º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	62	2.241,64	0,2%	94,6%
22.2.28	Curva vertical externa 45º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	62	2.226,52	0,2%	94,8%
22.6.3	Luminária de sobrepor com aletas (antireflexiva) para 2 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorecente tubular 16 W (branco neutro/morno - 4000K)	pç	12	2.142,07	0,2%	95,0%
23.2.11	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m	90	1.989,13	0,1%	95,1%
22.7.5	Quadro QDC2A	pç	1	1.804,85	0,1%	95,2%
22.7.13	Quadro QDC5A	pç	1	1.804,85	0,1%	95,4%
22.3.4	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	110	1.785,96	0,1%	95,5%
22.7.10	Quadro QDC4A	pç	1	1.783,16	0,1%	95,6%
22.7.8	Quadro QDC3A	pç	1	1.772,31	0,1%	95,7%
22.1.1	Abertura de rasgo em piso de concreto para instalação de canaletas de piso (salas de audiência)	m	62	1.740,32	0,1%	95,9%
22.4.15	Tomada 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montado em condutele tipo "E"	pç	31	1.737,13	0,1%	96,0%
22.2.20	Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	19	1.693,61	0,1%	96,1%
22.1.4	Transporte de material elétrico retirado da obra, inclui transporte interno no edifício, carga, descarga e organização do material no almoxarifado central da Contratante	fase	10	1.634,89	0,1%	96,2%
22.7.2	Quadro QDE1A	pç	1	1.579,28	0,1%	96,4%
22.1.3	Transporte de luminárias e lâmpadas do almoxarifado central da Contratante para o local da obra (por fase da obra). Inclui a retirada do material do almoxarifado, carga, descarga e transporte do material internamente no edifício até o local de utilização, além da organização dos itens	fase	10	1.533,24	0,1%	96,5%
22.7.9	Quadro QDE3A	pç	1	1.531,93	0,1%	96,6%
22.7.3	Quadro QDC1B	pç	1	1.521,09	0,1%	96,7%
22.7.6	Quadro QDE2A	pç	1	1.521,09	0,1%	96,8%
22.7.12	Quadros QDC4B	pç	1	1.521,09	0,1%	96,9%
22.7.15	Quadro QDC5B	pç	1	1.521,09	0,1%	97,0%
22.2.32	Caixa de passagem 4x2" em ferro galvanizado	pç	179	1.514,00	0,1%	97,1%
22.7.11	Quadro QDE4A	pç	1	1.463,84	0,1%	97,2%
22.7.14	Quadros QDE5A	pç	1	1.463,84	0,1%	97,3%
23.6.3	Serviço de retirada e reinstalação de rack de 12U de parede, com reaproveitamento de acessórios e patch panels existentes (racks do anexo e 1º andar). Inclui retirada e reinstalação de cabo óptico em DIO existente, e reforço de parede em drywall para sustentação do rack.	pç	3	1.293,44	0,1%	97,4%
23.2.6	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm	pç	24	1.275,57	0,1%	97,5%
23.2.1	Abertura e fechamento de rasgo em alvenaria para instalação de eletrodutos (acabamento para recebimento de pintura).	m	25	1.253,96	0,1%	97,6%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS**LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR****DATA: Maio/17****Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas**

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%	% acum.
22.4.12	Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç	21	1.249,54	0,1%	97,7%
22.2.9	Cruzeta horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	17	1.228,63	0,1%	97,8%
22.2.31	Lixamento e pintura de eletrodutos rígidos e condutores com esmalte sintético branco (somente para 2º e 3º pavimentos do edifício anexo)	m²	40	1.227,52	0,1%	97,9%
22.2.14	Terminal liso para eletrocalha #100x50	pç	99	1.184,24	0,1%	98,0%
22.4.3	Conjunto interruptor de duas teclas simples de embutir 4x2"	pç	33	1.126,64	0,1%	98,0%
22.2.12	Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	20	1.121,25	0,1%	98,1%
22.4.10	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç	26	1.081,20	0,1%	98,2%
23.4.5	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca	pç	240	1.028,83	0,1%	98,3%
22.4.9	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç	34	1.002,37	0,1%	98,4%
22.4.11	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç	22	978,68	0,1%	98,4%
22.7.16	Quadro QDE5B	pç	1	972,50	0,1%	98,5%
22.2.27	Redução concêntrica de #150x50 para #100x50 lisa com tampa	pç	20	959,27	0,1%	98,6%
23.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj	40	890,73	0,1%	98,6%
22.2.21	Cruzeta horizontal 90º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	10	875,59	0,1%	98,7%
22.4.6	Conjunto interruptor de três teclas paralelas de embutir 4x4"	pç	12	863,42	0,1%	98,8%
23.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1")	m	54	862,88	0,1%	98,8%
22.2.18	Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	12	856,03	0,1%	98,9%
22.2.19	Tê horizontal 90º liso para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	12	856,03	0,1%	98,9%
22.2.7	Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	20	854,54	0,1%	99,0%
22.2.22	Tê vertical de descida 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	10	737,49	0,1%	99,1%
22.5.8	Curva vertical interna 90º para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)		12	718,18	0,1%	99,1%
22.4.1	Interruptor de uma tecla simples de embutir 4x2"	pç	35	716,05	0,1%	99,2%
22.1.7	Remoção dos quadros elétricos embutidos das Varas do Trabalho do edifício anexo, 2º e 3º pavimento, e fechamento dos vãos com gesso acartonado	un	6	691,15	0,0%	99,2%
22.2.8	Tê horizontal 90º perfurado para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	12	687,53	0,0%	99,3%
22.5.9	Curva horizontal 90º direita para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	pç	11	658,33	0,0%	99,3%
22.2.39	Fita espiral 3/4" branca para cabos de ligação das colunas técnicas (pavimentos 2 e 3 do edifício anexo)	m	70	653,16	0,0%	99,4%
23.6.4	Serviço de fusão de fibras em DIO, com relatório em OTDR	pt	8	641,74	0,0%	99,4%
23.2.4	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	57	638,67	0,0%	99,4%
22.5.6	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç	120	626,85	0,0%	99,5%
23.4.4	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç	120	568,32	0,0%	99,5%
23.3.4	Cabo CFOA MM 06 fibras 50/125 OM3 Furukawa ou similar	m	75	556,39	0,0%	99,6%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA****COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS****LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR****DATA: Maio/17****Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas**

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%	% acum.
22.2.38	Fita espiral 1/4" branca para cabos de ligação das luminárias (pavimentos 2 e 3 do edifício anexo)	m	210	555,23	0,0%	99,6%
22.2.34	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	37	486,28	0,0%	99,6%
22.6.6	Substituição de lâmpada fluorescente tubular 16W por lâmpada LED 9W (fornecida pela Contratante)	pç	108	467,13	0,0%	99,7%
22.4.14	Tomada 2P+T, 20 A, miolo branco ou preto, montado em condutele tipo "E"	pç	8	421,39	0,0%	99,7%
22.4.7	Conjunto interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç	9	410,19	0,0%	99,7%
23.2.15	Fita espiral 3/4" branca	m	50	367,72	0,0%	99,8%
23.2.14	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m	30	325,36	0,0%	99,8%
22.4.2	Interruptor de uma tecla paralela de embutir 4x2"	pç	10	261,19	0,0%	99,8%
22.2.13	Tê vertical de descida lateral 90º liso para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	4	224,25	0,0%	99,8%
22.2.10	Curva de inversão 90º perfurada para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	5	223,84	0,0%	99,8%
23.2.5	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	17	223,43	0,0%	99,9%
22.2.24	Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	4	219,53	0,0%	99,9%
22.2.17	Curva horizontal 90º perfurada para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	4	213,16	0,0%	99,9%
23.2.3	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	13	198,22	0,0%	99,9%
22.4.5	Conjunto interruptor de três teclas simples de embutir 4x2"	pç	4	191,34	0,0%	99,9%
22.2.11	Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	4	179,07	0,0%	99,9%
23.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç	20	167,62	0,0%	99,9%
23.2.12	Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 40 mm	m	60	157,87	0,0%	100,0%
22.2.23	Tê vertical de descida lateral 90º perfurado para eletrocalha #150x50 com tampa	pç	2	141,93	0,0%	100,0%
23.2.13	Duto corrugado em PEAD para cabeamento elétrico ou telefônico Ø 50 mm	m	42	125,06	0,0%	100,0%
22.4.13	Interruptor de duas tecla paralelas montado em condutele tipo "E"	pç	2	113,23	0,0%	100,0%
23.2.2	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	8	86,35	0,0%	100,0%
22.2.25	Terminal liso para eletrocalha #150x50	pç	6	76,08	0,0%	100,0%
22.5.10	Curva horizontal 90º esquerda para canaleta de alumínio extrudado com tampa na cor branca com divisor interno (ref. Dutotec Standard tipo D ou similar)	pç	1	59,85	0,0%	100,0%
	TOTAL			1.383.623,42		

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS**
LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR
DATA: Maio/17**Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas**

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%
24.4.15	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	5954	47.302,87	16,2%
24.1.13	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	4350	34.559,54	11,8%
24.4.14	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	3681	24.803,51	8,5%
24.4.16	Quadro QD-AR4	pç	1	17.554,16	6,0%
24.3.9	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	2072	16.461,46	5,6%
24.1.15	Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m	135	13.773,18	4,7%
24.2.12	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	1449	11.511,90	3,9%
24.1.17	Quadro QD-AR1	pç	1	9.708,86	3,3%
24.1.12	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	1440	9.703,08	3,3%
24.2.11	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	1434	9.662,65	3,3%
24.4.3	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	153	9.225,55	3,2%
24.2.13	Quadro QD-AR3	pç	1	9.184,70	3,1%
24.4.2	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	105	8.173,50	2,8%
24.1.1	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa/pefilados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	98	7.628,60	2,6%
24.1.14	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolação 750 V (VRF)	m	468	5.850,50	2,0%
24.3.14	Quadro QDCT-VM400	pç	1	5.481,43	1,9%
24.3.15	Quadro QD-AR2	pç	1	5.293,47	1,8%
24.1.9	Condutele em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pç	90	4.309,79	1,5%
24.2.1	Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa/pefilados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	52	4.047,83	1,4%
24.1.8	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 25 mm 1"	m	149	3.696,63	1,3%
24.3.8	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 750 V	m	528	3.557,80	1,2%
24.3.7	Condutele em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pç	44	3.436,38	1,2%
24.3.6	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 50 mm 2"	m	92	3.342,84	1,1%
24.1.16	Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m	45	2.894,18	1,0%
24.3.12	Cabo de cobre flexível seção 150,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m	20	2.040,47	0,7%
24.2.2	Eletrocalha perfurada tipo U #300x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes/mão francesa/pefilados de apoio, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	20	1.936,00	0,7%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA****COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS****LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR****DATA: Maio/17****Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas**

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%
24.4.1	Eletrocalha perfurada tipo U #300x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, suspensa por tirantes, com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m	21	1.908,54	0,7%
24.3.4	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 25 mm 1"	m	67	1.662,24	0,6%
24.1.18	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados. (materiais de infraestrutura e cabeamento inclusos nos itens acima)	h	24	1.156,67	0,4%
24.2.14	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados. (materiais de infraestrutura e cabeamento inclusos nos itens acima)	h	24	1.156,67	0,4%
24.4.17	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, instalação provisória de aparelhos. (materiais de infraestrutura e cabeamento inclusos nos itens acima)	h	24	1.156,67	0,4%
24.3.5	Condulete em liga de alumínio fundido tipo X Ø1"	pç	19	909,84	0,3%
24.3.16	Retirada materiais elétricos de aparelhos inutilizados, reinstalação aparelhos reutilizados. (materiais de infraestrutura e cabeamento inclusos nos itens acima)	h	16	771,11	0,3%
24.3.10	Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	9	727,15	0,2%
24.4.13	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	74	715,18	0,2%
24.1.3	Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	10	714,13	0,2%
24.1.10	Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo Ø 50 mm 2"	m	18	654,03	0,2%
24.1.4	Cruzeta horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	5	593,74	0,2%
24.2.10	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	52	502,56	0,2%
24.1.11	Condulete em liga de alumínio fundido tipo X Ø2"	pç	6	468,60	0,2%
24.4.12	Tê horizontal 90º para eletrocalha #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	5	455,57	0,2%
24.1.7	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	44	425,24	0,1%
24.4.10	Redução concêntrica de eletrocalha #200x50 para #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	6	364,17	0,1%
24.3.13	Cabo de cobre flexível seção 95,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	5	321,58	0,1%
24.2.5	Curva horizontal 90º para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	3	295,44	0,1%
24.3.3	Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	29	280,27	0,1%
24.4.8	Curva horizontal 90º para eletrocalha #100x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	5	275,43	0,1%
24.4.7	Curva vertical 90º para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	3	257,63	0,1%
24.4.6	Cruzeta horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	2	237,49	0,1%
24.1.5	Curva horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	3	228,87	0,1%
24.3.11	Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV	m	3	154,67	0,1%
24.4.9	Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	2	144,65	0,0%

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO**SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS****LOCAL: Av. Vicente Machado, 362 - Curitiba/PR****DATA: Maio/17****Curva ABC - Instalações elétricas e lógicas**

Item	Descrição	Un.	Quant.	Total c/ BDI	%
24.2.7	Curva vertical 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	2	142,83	0,0%
24.4.11	Tê horizontal 90º para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	1	120,20	0,0%
24.3.1	Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20, fixada diretamente à alvenaria	m	2	104,09	0,0%
24.1.6	Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18	pç	6	97,80	0,0%
24.2.9	Terminal para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18	pç	6	97,80	0,0%
24.2.8	Tê horizontal 90º para eletrocalha #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	1	93,80	0,0%
24.2.4	Curva vertical 90º para eletrocalha #300x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	1	85,88	0,0%
24.2.6	Redução concêntrica de eletrocalha #300x50 para #200x50 em AÇO GALVANIZADO chapa #18, com tampa de encaixe em AÇO GALVANIZADO chapa #20	pç	1	72,32	0,0%
24.1.2	Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa	pç	2	60,55	0,0%
24.2.3	Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa	pç	1	32,54	0,0%
24.4.5	Flange para ligação em painel para eletrocalha #300x50 com tampa	pç	1	32,54	0,0%
24.3.2	Flange para ligação em painel para eletrocalha #100x50 com tampa	pç	1	30,28	0,0%
24.4.4	Flange para ligação em painel para eletrocalha #200x50 com tampa	pç	1	30,28	0,0%

TOTAL**292.679,94**

% acum.
16,2%
28,0%
36,4%
42,4%
48,1%
52,8%
56,7%
60,0%
63,3%
66,6%
69,8%
72,9%
75,7%
78,3%
80,3%
82,2%
84,0%
85,5%
86,9%
88,1%
89,3%
90,5%
91,7%
92,6%
93,3%
94,0%

% acum.
94,7%
95,2%
95,6%
96,0%
96,4%
96,7%
97,0%
97,2%
97,5%
97,7%
97,9%
98,2%
98,3%
98,5%
98,6%
98,8%
98,9%
99,0%
99,1%
99,2%
99,3%
99,4%
99,5%
99,6%
99,6%
99,7%

% acum.
99,7%
99,7%
99,8%
99,8%
99,9%
99,9%
99,9%
99,9%
100,0%
100,0%
100,0%
100,0%
100,0%

ESTATÍSTICA VALORES
fontes do orçamento

INSTALAÇÕES CIVIS

Cotação	104.754,21	3,81%
SINAPI	1.949.933,25	70,88%
TCPO	696.528,78	25,32%
TOTAL	2.751.216,24	100,00%

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Cotação	439.104,64	36,93%
SINAPI	672.684,09	56,58%
TCPO	77.133,81	6,49%
TOTAL	1.188.922,54	100,00%

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AR CONDICIONADO

Cotação	54.599,78	21,20%
SINAPI	158.919,40	61,70%
TCPO	44.034,91	17,10%
TOTAL	257.554,09	100,00%

% SOBRE O TOTAL DA PLANILHA

TOTAL DA OBRA (R\$)	3.359.999,81
PERCENTUAL DA CIVIL EM RELAÇÃO DO TOTAL DA OBRA	81,88%
PERCENTUAL DA ELÉTRICA EM RELAÇÃO DO TOTAL DA OBRA	35,38%
PERCENTUAL DA ELÉTRICA AR EM RELAÇÃO DO TOTAL DA OBRA	7,67%

ESTATÍSTICA DAS FONTES

Cotação	17,81%
SINAPI	82,78%
TCPO	24,34%
TOTAL	124,93%

RAZÃO SOCIAL:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP			
ENDEREÇO:		RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE			
CIDADE/ESTADO:		CURITIBA/PR			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					
REFORMA FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS					
ENDEREÇO:		Avenida Vicente Machado 400 - Centro			
LOCAL:		Curitiba/PR			
ÁREA(m²):		0,00			

	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	VALOR TOTAL (R\$)
1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS																			365.121,10
ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA - mês período	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	115.512,91 100,00%
ENGENHEIRO ELETRICISTA- mês período	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	6.417,38 5,56%	115.512,91 100,00%
MESTRE DE OBRAS - período integral	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	7.408,96 5,56%	133.361,27 100,00%
PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	734,02 100,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	734,02 100,00%
SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL																			19.637,07
DEMOLIÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DA PORTA DE ALUMÍNIO	1.919,34 100,00%																		1.919,34 100,00%
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF. 06/2014	2.491,36 100,00%																		2.491,36 100,00%
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	7.325,96 100,00%																		7.325,96 100,00%
Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm	3.744,16 100,00%																		3.744,16 100,00%
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA LIQUIDA - 3 DEMÃOS - Batach ou similar	3.474,50 100,00%																		3.474,50 100,00%
SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FIXAÇÃO DE CONDENSADORA NA ALVENARIA	681,76 100,00%																		681,76 100,00%
FASE 01 - 1ª E 2ª VARA DO TRABALHO																			227.980,67
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	14.351,95 100,00%	0,00 0,00%																	14.351,95 100,00%
PISOS	5.375,98 100,00%	0,00 0,00%																	5.375,98 100,00%
PAREDES E PAINÉIS	18.431,17 100,00%	0,00 0,00%																	18.431,17 100,00%
VERGAS	709,53 100,00%	0,00 0,00%																	709,53 100,00%
ESQUADRIAS	8.020,43 100,00%	0,00 0,00%																	8.020,43 100,00%
FORROS	20.963,97 100,00%	0,00 0,00%																	20.963,97 100,00%
RODAPÉS E SOLEIRAS	0,00 0,00%	6.743,12 100,00%																	6.743,12 100,00%
PINTURAS	0,00 0,00%	22.842,14 100,00%																	22.842,14 100,00%
CLIMATIZAÇÃO	0,00 0,00%	11.550,12 100,00%																	11.550,12 100,00%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
SERVIÇOS PRELIMINARES	2.481,12 60,00%	1.654,08 40,00%																	4.135,20 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA	10.165,07 70,00%	4.356,46 30,00%																	14.521,53 100,00%
CABEAMENTO ELÉTRICO	17.112,38 50,00%	17.112,38 50,00%																	34.224,76 100,00%
TOMADAS E INTERRUPTORES	1.231,87 30,00%	2.874,36 70,00%																	4.106,22 100,00%
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS	6.215,96 30,00%	14.503,91 70,00%																	20.719,87 100,00%
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS	4.183,14 30,00%	9.575,40 70,00%																	13.679,14 100,00%
QUADROS ELÉTRICOS	0,00 0,00%	3.986,90 100,00%																	3.986,90 100,00%
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																			
SERVIÇOS PRELIMINARES	231,33 60,00%	154,22 40,00%																	385,56 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA	1.785,45 50,00%	1.785,45 50,00%																	3.570,90 100,00%
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO	3.516,56 40,00%	5.274,84 60,00%																	8.791,39 100,00%
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA	1.063,91 30,00%	2.482,47 70,00%																	3.546,38 100,00%
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO	0,00 0,00%	559,13 100,00%																	559,13 100,00%
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS	1.579,11 30,00%	3.684,59 70,00%																	5.263,70 100,00%
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA	0,00 0,00%	1.401,56 100,00%																	1.401,56 100,00%
FASE 02 - 3ª E 6ª VARA DO TRABALHO																			239.546,39
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	14.965,53 100,00%	0,00 0,00%																	14.965,53 100,00%
PISOS	4.688,15 100,00%	0,00 0,00%																	4.688,15 100,00%
PAREDES E PAINÉIS	19.896,98 100,00%	0,00 0,00%																	19.896,98 100,00%
VERGAS	0,00 0,00%	779,79 100,00%																	779,79 100,00%
ESQUADRIAS	0,00 0,00%	7.836,19 100,00%																	7.836,19 100,00%
FORROS	0,00 0,00%	23.172,73 100,00%																	23.172,73 100,00%
RODAPÉS E SOLEIRAS	0,00 0,00%	7.977,48 100,00%																	7.977,48 100,00%
PINTURAS	0,00 0,00%	24.800,48 100,00%																	24.800,48 100,00%
CLIMATIZAÇÃO	0,00 0,00%	16.436,81 100,00%																	16.436,81 100,00%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
SERVIÇOS PRELIMINARES	1.654,08 40,00%	2.481,12 60,00%																	4.135,20 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA	7.260,77 50,00%	7.260,77 50,00%																	14.521,53 100,00%
CABEAMENTO ELÉTRICO	10.267,43 30,00%	23.957,33 70,00%																	34.224,76 100,00%
TOMADAS E INTERRUPTORES	0,00 0,00%	4.106,22 100,00%																	4.106,22 100,00%
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS	0,00 0,00%	20.719,87 100,00%																	20.719,87 100,00%
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS	0,00 0,00%	13.679,14 100,00%																	13.679,14 100,00%
QUADROS ELÉTRICOS	0,00 0,00%	3.986,90 100,00%																	3.986,90 100,00%
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																			
SERVIÇOS PRELIMINARES	154,22 40,00%	231,33 60,00%																	385,56 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA	1.971,27 30,00%	2.499,63 70,00%																	3.570,90 100,00%
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO	2.637,42 30,00%	6.153,97 70,00%																	8.791,39 100,00%
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA	0,00 0,00%	3.546,38 100,00%																	3.546,38 100,00%
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO	0,00 0,00%	559,13 100,00%																	559,13 100,00%
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS	0,00 0,00%	5.263,70 100,00%																	5.263,70 100,00%

RAZÃO SOCIAL:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP			
ENDEREÇO:		RUA MANOEL AMÁLIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE			
CIDADE/ESTADO:		CURITIBA/PR			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)			
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					
REFORMA FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS					
ENDEREÇO:		Avenida Vicente Machado 400 - Centro			
LOCAL:		Curitiba/PR			
ÁREA(m²):		0,00			

	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	VALOR TOTAL (R\$)
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA		0,00 0,00%	1.401,56 100,00%																1.401,56 100,00%
FASE 03 - 4ª e 5ª VARA DO TRABALHO																			232.877,58
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES				14.691,57 100,00%	0,00 0,00%														14.691,57 100,00%
PISOS				5.348,74 100,00%	0,00 0,00%														5.348,74 100,00%
PAREDES E PAINÉIS				18.431,17 100,00%	0,00 0,00%														18.431,17 100,00%
VERGAS				709,53 100,00%	0,00 0,00%														709,53 100,00%
ESQUADRIAS				8.020,43 100,00%	0,00 0,00%														8.020,43 100,00%
FORROS				20.982,37 100,00%	0,00 0,00%														20.982,37 100,00%
RODAPÉS E SOLEIRAS				0,00 0,00%	6.406,78 100,00%														6.406,78 100,00%
PINTURAS				0,00 0,00%	22.633,00 100,00%														22.633,00 100,00%
CLIMATIZAÇÃO				0,00 0,00%	16.761,78 100,00%														16.761,78 100,00%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
SERVIÇOS PRELIMINARES				2.481,12 60,00%	1.654,08 40,00%														4.135,20 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA				10.165,07 70,00%	4.356,46 30,00%														14.521,53 100,00%
CABEAMENTO ELÉTRICO				17.112,38 50,00%	17.112,38 50,00%														34.224,76 100,00%
TOMADAS E INTERRUPTORES				1.231,87 30,00%	2.874,36 70,00%														4.106,22 100,00%
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS				6.215,96 30,00%	14.503,91 70,00%														20.719,87 100,00%
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS				4.103,74 30,00%	9.575,40 70,00%														13.679,14 100,00%
QUADROS ELÉTRICOS				0,00 0,00%	3.986,90 100,00%														3.986,90 100,00%
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																			
SERVIÇOS PRELIMINARES				231,33 60,00%	154,22 40,00%														385,56 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA				1.785,45 50,00%	1.785,45 50,00%														3.570,90 100,00%
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO				3.516,56 40,00%	5.274,84 60,00%														8.791,39 100,00%
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA				1.063,91 30,00%	2.482,47 70,00%														3.546,38 100,00%
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO				0,00 0,00%	559,13 100,00%														559,13 100,00%
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS				1.579,11 30,00%	3.684,59 70,00%														5.263,70 100,00%
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA				0,00 0,00%	1.401,56 100,00%														1.401,56 100,00%
FASE 04 - 7ª e 8ª VARA DO TRABALHO																			235.313,82
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES					14.702,82 100,00%	0,00 0,00%													14.702,82 100,00%
PISOS					5.385,76 100,00%	0,00 0,00%													5.385,76 100,00%
PAREDES E PAINÉIS					18.431,17 100,00%	0,00 0,00%													18.431,17 100,00%
VERGAS					709,53 100,00%	0,00 0,00%													709,53 100,00%
ESQUADRIAS					8.020,43 100,00%	0,00 0,00%													8.020,43 100,00%
FORROS					0,00 0,00%	20.921,32 100,00%													20.921,32 100,00%
RODAPÉS E SOLEIRAS					0,00 0,00%	6.433,76 100,00%													6.433,76 100,00%
PINTURAS					0,00 0,00%	22.698,03 100,00%													22.698,03 100,00%
CLIMATIZAÇÃO					0,00 0,00%	19.123,75 100,00%													19.123,75 100,00%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
SERVIÇOS PRELIMINARES					1.654,08 40,00%	2.481,12 60,00%													4.135,20 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA					7.260,77 50,00%	7.260,77 50,00%													14.521,53 100,00%
CABEAMENTO ELÉTRICO					10.267,43 30,00%	23.957,33 70,00%													34.224,76 100,00%
TOMADAS E INTERRUPTORES					0,00 0,00%	4.106,22 100,00%													4.106,22 100,00%
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS					0,00 0,00%	20.719,87 100,00%													20.719,87 100,00%
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS					0,00 0,00%	13.679,14 100,00%													13.679,14 100,00%
QUADROS ELÉTRICOS					0,00 0,00%	3.986,90 100,00%													3.986,90 100,00%
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																			
SERVIÇOS PRELIMINARES					154,22 40,00%	231,33 60,00%													385,56 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA					1.071,27 30,00%	2.499,63 70,00%													3.570,90 100,00%
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO					2.637,42 30,00%	6.153,97 70,00%													8.791,39 100,00%
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA					0,00 0,00%	3.546,38 100,00%													3.546,38 100,00%
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO					0,00 0,00%	559,13 100,00%													559,13 100,00%
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS					0,00 0,00%	5.263,70 100,00%													5.263,70 100,00%
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA					0,00 0,00%	1.401,56 100,00%													1.401,56 100,00%
FASE 05 - 9ª e 12ª VARA DO TRABALHO																			251.238,86
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES						15.393,60 100,00%	0,00 0,00%												15.393,60 100,00%
PISOS						4.861,02 100,00%	0,00 0,00%												4.861,02 100,00%
PAREDES E PAINÉIS						20.399,46 100,00%	0,00 0,00%												20.399,46 100,00%
VERGAS						779,79 100,00%	0,00 0,00%												779,79 100,00%
ESQUADRIAS						8.912,80 100,00%	0,00 0,00%												8.912,80 100,00%
FORROS						23.160,95 100,00%	0,00 0,00%												23.160,95 100,00%
RODAPÉS E SOLEIRAS						0,00 0,00%	8.131,09 100,00%												8.131,09 100,00%
PINTURAS						0,00 0,00%	27.521,85 100,00%												27.521,85 100,00%
CLIMATIZAÇÃO						0,00 0,00%	23.185,83 100,00%												23.185,83 100,00%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
SERVIÇOS PRELIMINARES					2.481,12 60,00%	1.654,08 40,00%													4.135,20 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA					10.165,07 70,00%	4.356,46 30,00%													14.521,53 100,00%
CABEAMENTO ELÉTRICO					17.112,38 50,00%	17.112,38 50,00%													34.224,76 100,00%
TOMADAS E INTERRUPTORES					1.231,87 30,00%	2.874,36 70,00%													4.106,22 100,00%
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS					6.215,96 30,00%	14.503,91 70,00%													20.719,87 100,00%
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS					4.103,74 30,00%	9.575,40 70,00%													13.679,14 100,00%
QUADROS ELÉTRICOS					0,00 0,00%	3.986,90 100,00%													3.986,90 100,00%
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																			
SERVIÇOS PRELIMINARES					231,33 60,00%	154,22 40,00%													385,56 100,00%
INFRAESTRUTURA INTERNA					1.785,45 50,00%	1.785,45 50,00%													3.570,90 100,00%
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO					3.516,56 40,00%	5.274,84 60,00%													8.791,39 100,00%

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)																			
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REFORMA FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS																					
ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR 0,00																			
		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	VALOR TOTAL (R\$)	
	TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA							1.063,91 30,00%	2.482,47 70,00%											3.546,38 100,00%	
	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO							0,00 0,00%	559,13 100,00%											559,13 100,00%	
	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS							1.579,11 30,00%	3.684,59 70,00%											5.263,70 100,00%	
	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA							0,00 0,00%	1.401,56 100,00%											1.401,56 100,00%	
8	FASE 06 - 17ª e 18ª VARA DO TRABALHO																			240.347,99	
	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					14.734,57 100,00%	0,00 0,00%										14.734,57 100,00%	
	PISOS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					6.746,94 100,00%	0,00 0,00%										6.746,94 100,00%	
	PAREDES E PAINÉIS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					19.082,42 100,00%	0,00 0,00%										19.082,42 100,00%	
	VERGAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					1.256,77 100,00%	0,00 0,00%										1.256,77 100,00%	
	ESQUADRIAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					18.666,62 100,00%	0,00 0,00%										18.666,62 100,00%	
	FORROS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					2.433,47 100,00%	0,00 0,00%										2.433,47 100,00%	
	RODAPÉS E SOLEIRAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					6.111,59 100,00%	0,00 0,00%										6.111,59 100,00%	
	PINTURAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					24.940,23 100,00%	0,00 0,00%										24.940,23 100,00%	
	CLIMATIZAÇÃO	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%					27.483,12 100,00%	0,00 0,00%										27.483,12 100,00%	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																				
	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.654,08 40,00%	2.481,12 60,00%											4.135,20 100,00%	
	INFRAESTRUTURA INTERNA							7.260,77 50,00%	7.260,77 50,00%											14.521,53 100,00%	
	CABEAMENTO ELÉTRICO							10.267,43 30,00%	23.967,33 70,00%											34.224,76 100,00%	
	TOMADAS E INTERRUPTORES							0,00 0,00%	4.106,22 100,00%											4.106,22 100,00%	
	COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS							0,00 0,00%	20.719,87 100,00%											20.719,87 100,00%	
	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS							0,00 0,00%	13.679,14 100,00%											13.679,14 100,00%	
	QUADROS ELÉTRICOS							0,00 0,00%	3.986,90 100,00%											3.986,90 100,00%	
	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																				
	SERVIÇOS PRELIMINARES							154,22 40,00%	231,33 60,00%											385,56 100,00%	
	INFRAESTRUTURA INTERNA							1.071,27 30,00%	2.499,63 70,00%											3.570,90 100,00%	
	CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO							2.637,42 30,00%	6.153,97 70,00%											8.791,39 100,00%	
	TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA							0,00 0,00%	3.546,38 100,00%											3.546,38 100,00%	
	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO							0,00 0,00%	559,13 100,00%											559,13 100,00%	
	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS							0,00 0,00%	5.263,70 100,00%											5.263,70 100,00%	
	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA							0,00 0,00%	1.401,56 100,00%											1.401,56 100,00%	
9	FASE 07 - 10ª e 11ª VARA DO TRABALHO																			246.973,44	
	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						14.701,92 100,00%	0,00 0,00%									14.701,92 100,00%	
	PISOS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						5.378,21 100,00%	0,00 0,00%									5.378,21 100,00%	
	PAREDES E PAINÉIS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						18.431,17 100,00%	0,00 0,00%									18.431,17 100,00%	
	VERGAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						709,53 100,00%	0,00 0,00%									709,53 100,00%	
	ESQUADRIAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						8.020,43 100,00%	0,00 0,00%									8.020,43 100,00%	
	FORROS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						20.844,88 100,00%	0,00 0,00%									20.844,88 100,00%	
	RODAPÉS E SOLEIRAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						6.539,15 100,00%	0,00 0,00%									6.539,15 100,00%	
	PINTURAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						23.215,54 100,00%	0,00 0,00%									23.215,54 100,00%	
	CLIMATIZAÇÃO	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						30.240,35 100,00%	0,00 0,00%									30.240,35 100,00%	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																				
	SERVIÇOS PRELIMINARES								2.481,12 60,00%	1.654,08 40,00%										4.135,20 100,00%	
	INFRAESTRUTURA INTERNA								10.165,07 70,00%	4.356,45 30,00%										14.521,53 100,00%	
	CABEAMENTO ELÉTRICO								17.112,38 50,00%	17.112,38 50,00%										34.224,76 100,00%	
	TOMADAS E INTERRUPTORES								1.231,87 30,00%	2.874,36 70,00%										4.106,22 100,00%	
	COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS								6.215,96 30,00%	14.503,91 70,00%										20.719,87 100,00%	
	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS								4.103,74 30,00%	9.575,40 70,00%										13.679,14 100,00%	
	QUADROS ELÉTRICOS								0,00 0,00%	3.986,90 100,00%										3.986,90 100,00%	
	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																				
	SERVIÇOS PRELIMINARES								231,33 60,00%	154,22 40,00%										385,56 100,00%	
	INFRAESTRUTURA INTERNA								1.785,45 50,00%	1.785,45 50,00%										3.570,90 100,00%	
	CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO								3.516,56 40,00%	5.274,84 60,00%										8.791,39 100,00%	
	TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA								1.063,91 30,00%	2.482,47 70,00%										3.546,38 100,00%	
	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO								0,00 0,00%	559,13 100,00%										559,13 100,00%	
	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS								1.579,11 30,00%	3.684,59 70,00%										5.263,70 100,00%	
	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA								0,00 0,00%	1.401,56 100,00%										1.401,56 100,00%	
10	FASE 08 - 19ª e 20ª VARA DO TRABALHO																			240.529,89	
	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						14.883,25 100,00%	0,00 0,00%									14.883,25 100,00%	
	PISOS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						6.314,86 100,00%	0,00 0,00%									6.314,86 100,00%	
	PAREDES E PAINÉIS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						20.088,41 100,00%	0,00 0,00%									20.088,41 100,00%	
	VERGAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						0,00 0,00%	1.382,23 100,00%									1.382,23 100,00%	
	ESQUADRIAS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						0,00 0,00%	18.126,18 100,00%									18.126,18 100,00%	
	FORROS	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%						0,00 0,00%	2.433,47 100,00%									2.433,47 100,00%	
	RODAPÉS E SOLEIRAS	0,00 0,00%																			

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENCLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)																			
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REFORMA FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS																					
ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR 0.00																			
		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	VALOR TOTAL (R\$)	
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA																					
SERVIÇOS PRELIMINARES													154,22	231,33						385,56	
													40,00%	60,00%						100,00%	
INFRAESTRUTURA INTERNA													1.071,27	2.499,63						3.570,90	
													30,00%	70,00%						100,00%	
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO													2.637,42	6.153,97						8.791,39	
													30,00%	70,00%						100,00%	
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA													0,00	3.546,38						3.546,38	
													0,00%	100,00%						100,00%	
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO													0,00	559,13						559,13	
													0,00%	100,00%						100,00%	
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS													0,00	5.263,70						5.263,70	
													0,00%	100,00%						100,00%	
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA													0,00	1.401,56						1.401,56	
													0,00%	100,00%						100,00%	
FASE 09 - 14ª e 16ª VARA DO TRABALHO																				245.917,52	
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES		0,00	0,00	0,00											13.304,85	0,00				13.304,85	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
PISOS		0,00	0,00	0,00											3.559,77	0,00				3.559,77	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
PAREDES E PAINÉIS		0,00	0,00	0,00											14.835,58	0,00				14.835,58	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
VERGAS		0,00	0,00	0,00											460,15	0,00				460,15	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
ESQUADRIAS		0,00	0,00	0,00											10.788,99	0,00				10.788,99	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
FORROS		0,00	0,00	0,00											23.763,76	0,00				23.763,76	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
RODAPÉS E SOLEIRAS		0,00	0,00	0,00											8.171,88	0,00				8.171,88	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
PINTURAS		0,00	0,00	0,00											23.211,55	0,00				23.211,55	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
CLIMATIZAÇÃO		0,00	0,00	0,00											28.928,73	0,00				28.928,73	
		%	0,00%	0,00%	0,00%									100,00%	0,00%					100,00%	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															2.481,12	1.654,08				4.135,20	
SERVIÇOS PRELIMINARES															40,00%	60,00%				100,00%	
INFRAESTRUTURA INTERNA															10.165,07	4.356,46				14.521,53	
															70,00%	30,00%				100,00%	
CABEAMENTO ELÉTRICO															17.112,38	17.112,38				34.224,76	
															50,00%	50,00%				100,00%	
TOMADAS E INTERRUPTORES															1.231,87	2.874,36				4.106,22	
															30,00%	70,00%				100,00%	
COLUNAS TÉCNICAS, TOTENS E ACESSÓRIOS															6.215,96	14.503,91				20.719,87	
															30,00%	70,00%				100,00%	
ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS															4.103,74	9.575,40				13.679,14	
															30,00%	70,00%				100,00%	
QUADROS ELÉTRICOS															0,00	3.986,90				3.986,90	
															0,00%	100,00%				100,00%	
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA															231,33	154,22				385,56	
SERVIÇOS PRELIMINARES															60,00%	40,00%				100,00%	
INFRAESTRUTURA INTERNA															1.785,45	1.785,45				3.570,90	
															50,00%	50,00%				100,00%	
CABEAMENTO LÓGICO E DE SONORIZAÇÃO															3.516,56	5.274,84				8.791,39	
															40,00%	60,00%				100,00%	
TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA															1.063,91	2.482,47				3.546,38	
															30,00%	70,00%				100,00%	
ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO															0,00	559,13				559,13	
															0,00%	100,00%				100,00%	
QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS															1.579,11	3.684,59				5.263,70	
															30,00%	70,00%				100,00%	
CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA															0,00	1.401,56				1.401,56	
															0,00%	100,00%				100,00%	
FASE 10 - 13ª e 15ª VARA DO TRABALHO																				250.361,15	
SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES		0,00	0,00	0,00												14.756,30	0,00			14.756,30	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
PISOS		0,00	0,00	0,00												5.319,26	0,00			5.319,26	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
PAREDES E PAINÉIS		0,00	0,00	0,00												18.431,17	0,00			18.431,17	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
VERGAS		0,00	0,00	0,00												709,53	0,00			709,53	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
ESQUADRIAS		0,00	0,00	0,00												15.000,23	0,00			15.000,23	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
FORROS		0,00	0,00	0,00												19.439,40	0,00			19.439,40	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
RODAPÉS E SOLEIRAS		0,00	0,00	0,00												6.271,08	0,00			6.271,08	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
PINTURAS		0,00	0,00	0,00												22.534,80	0,00			22.534,80	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
CLIMATIZAÇÃO		0,00	0,00	0,00												29.007,12	0,00			29.007,12	
		%	0,00%	0,00%	0,00%										100,00%	0,00%				100,00%	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															1.654,08	2.481,12				4.135,20	
SERVIÇOS PRELIMINARES															40,00%	60,00%				100,00%	
INFRAESTRUTURA INTERNA															7.260,77	7.260,77				14.521,53	
															50,00%	50,00%				100,00%	
CABEAMENTO ELÉTRICO															10.267,43	23.967,33				34.224,76	
															30,00%	70,00%				100,00%	
TOMADAS E INTERRUPTORES															0,00	4.106,22				4.106,22	
															0,00%	100,00%			</		

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO: CIDADE/ESTADO: RESPONSÁVEL TÉCNICO:		FORTALEZA ENGLIN LTDA EPP RUA MANOEL AMALIO DE SOUZA, 55, VISTA ALEGRE CURITIBA/PR JEAN MARCELO FORNECK (CREA/PR: 27822/D)																			
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REFORMA FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AUDIÊNCIAS																					
ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²):		Avenida Vicente Machado 400 - Centro Curitiba/PR 0,00																			
		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	VALOR TOTAL (R\$)	
PORTAS ACUSTICAS NAS SALAS DE AUDIÊNCIAS - VARAS DA TORRE DO ANEXO - PORTAS ABRINDO PARA A ESPERA - 1ª E 10ª ANDAR																					
%		0,00	0,00	0,00													1.624,48			1.624,48	
		0,00%	0,00%	0,00%													100,00%			100,00%	
SERVIÇOS NO DUTO DE VENTILAÇÃO DAS VARAS 17º/18º/19º E 20º																				22.615,55	
SERVIÇOS NO DUTO DE VENTILAÇÃO DAS VARAS 17º/18º/19º E 20º																			22.615,55	22.615,55	
%		0,00	0,00	0,00														22.615,55		100,00%	
		0,00%	0,00%	0,00%														100,00%		100,00%	
SERVIÇOS EM COBERTURAS - SOBRELOJA ANEXO ADMINISTRATIVO																				132.223,07	
FASE 01		0,00	17.696,24	0,00	0,00	0,00														17.696,24	
%		0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%														100,00%	
FASE 02		0,00	16.048,49	0,00	0,00	0,00														16.048,49	
%		0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%														100,00%	
FASE 03		0,00	0,00	16.628,87	0,00	0,00														16.628,87	
%		0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%														100,00%	
FASE 04		0,00	0,00	14.962,27	0,00	0,00														14.962,27	
%		0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%														100,00%	
FASE 05		0,00	0,00	0,00	17.653,92	0,00														17.653,92	
%		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%														100,00%	
FASE 06		0,00	0,00	0,00	15.057,77	0,00														15.057,77	
%		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%														100,00%	
FASE 07		0,00	0,00	0,00	0,00	17.673,71														17.673,71	
%		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%														100,00%	
MOVIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO EXISTENTES E QUE NÃO SERÃO SUBSTITUÍDOS		0,00	0,00	0,00	0,00	16.501,80														16.501,80	
%		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%														100,00%	
SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE FINAL CLIMATIZAÇÃO																				89.123,20	
SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE FINAL CLIMATIZAÇÃO																					
%																	44.561,60		44.561,60	89.123,20	
																	50,00%		50,00%	100,00%	
18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES																				804,66	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		0,00	0,00	0,00																804,66	
%		0,00%	0,00%	0,00%																100,00%	
19 LIMPEZA DA OBRA																				7.634,52	
LIMPEZA DA OBRA		0,00	0,00	0,00																7.634,52	
%		0,00%	0,00%	0,00%																100,00%	
TOTAL PARCIAL		167.432,01	246.180,71	238.263,06	#####	235.925,25	198.736,43	168.441,71	255.160,84	222.890,62	151.725,17	226.148,76	213.352,43	153.353,87	229.691,29	267.345,86	35.105,34	92.159,70	77.983,33	3.359.999,81	
TOTAL PARCIAL		4,89%	7,33%	7,09%	5,36%	7,02%	5,91%	5,01%	7,59%	6,63%	4,52%	6,73%	6,35%	4,56%	6,84%	7,98%	1,04%	2,74%	2,32%	100,00%	
ACUMULADO		167.432,01	413.612,73	651.875,78	#####	1.067.904,42	1.266.640,85	1.435.082,56	1.690.243,40	1.913.134,03	2.064.859,20	2.291.007,96	2.504.360,39	2.657.714,26	2.887.405,55	3.154.751,44	3.189.856,77	3.282.016,48	3.359.999,81		
ACUMULADO		4,89%	12,31%	19,40%	24,76%	31,78%	37,70%	42,71%	50,30%	56,94%	61,45%	68,18%	74,53%	79,10%	85,93%	93,89%	94,94%	97,68%	100,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Caçamba para entulho da construção civil- COMUM - CENTRO DE CURITIBA
2	Coluna suspensa para lavatório
1	RODAPÉ SANTA LUZIA MODERNA 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco
3	Tubo em aço escovado 5cm diâmetro = 0,86 altura
4	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - 160x143cm
5	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - 400x143cm
6	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - 60x60cm
7	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - 300x143cm
8	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - 200x143cm
9	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE UMA PORTA DE AÇO DE ENROLAR AUTOMÁTICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR A COMBINAR.FABRICADA EM PERFIS DE CHAPAS MEIA CANA GALVANIZADA MODELO AP 02 ICROPERFURADA OU FECHADA EM AÇO 1020 NA CHAPA Nº 22 MODALIDADE FORTE COM ESPESSURA DE 0,80mm MODALIDADE FORTE. PERFIL 80X80 COM GUIAS DE 50X30 FITA AUTO LUBRIFICANTE EMBUTIDA NA MESMA. MOTO-REDUTOR (BAIXO FLUXO) 220W 1720 RPM, COM FREIO ELETROMAGNÉTICO, FIM DE CURSO, LIMITADORES DE PARADAS AUTOMÁTICAS, COM ACIONAMENTO ATRAVÉS DE BOTOEIRA DE COMANDO COMPOSTA POR 03 BOTÕES, (ABRE, PARA E FECHA). SISTEMA DE CORRENTES (TALHA MANUAL) PARA EMERGÊNCIA NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA. ACOMPANHA 2 CONTROLES. MEDINDO LARG: 10.320 X 4.000 JÁ COM O ROLO SISTEMA ANTI ESMAGAMENTO INFRA VERMELHO
8	Gradil em metalon para janela - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - conforme projeto na fachada do 147 - 45m²
8	Gradil tipo pantográfica para porta - ferro galvanizado, com fundo para galvanizado e pintura em esmalte - fixado no vão, interno. - conforme projeto na fachada do 147 - 300x220cm
8	Tubo e cobre flexível 5/8"

2017								
FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNECEDOR 03		FORNECEDOR 04		MEDIANA
Rei das Caçambas (3345 1020)	0,00	Transdetritos (3347 1110)	230,00	Resilog (3642 6000)	270,00			230,00
Leroy	0,00	CeC	129,90	Telha Norte	121,41			121,41
Americanas	0,00	Madeira Madeira	7,00	Walmart	9,63			7,00
Casa marceneiro	69,90	Leroy	166,90	Twenga	0,00			69,90
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	397,25	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	424,27			397,25
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	992,25	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	1.059,74			992,25
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	62,45	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	66,70			62,45
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	744,19	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	794,81			744,19
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	496,12	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	529,87			496,12
Amup Portas de Aço	0,00	Prime Portas Automático	11.118,00	Metal Nobre	15.606,00	Portaço	15.420,00	13.269,00
Serralheria Michelaus (173,47 R\$/m²)	7.806,15	Serralheria Oriental (266,37 R\$/m²)	0,00	Serralheria Santa Efigênia (185,27 R\$/m²)	8.337,15			7.806,15
Serralheria Michelaus	2.000,00	Serralheria JK	2.112,00	Serralheria Santa Efigênia	0,00	DM	2.200,00	2.056,00
Friolar	0,00	Polipartes	10,50	Refrigás	13,83			10,50

ITEM	DESCRIÇÃO
	GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 400 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 180° / TA 270° VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1.000x1.000x1.000 mm – PESO APROXIMADO: 215 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 3,0 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 400 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: LG 90° / TA 270° VAZÃO DE AR: 6.400 m³/h – P.E. TOTAL: 30 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1.000x1.000x1.000 mm – PESO APROXIMADO: 215 kg PONTO DE FORÇA: 3,0 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 160 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 500x500x500 mm – PESO APROXIMADO: 116 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 0,55 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 160 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 1.270 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 500x500x500 mm – PESO APROXIMADO: 116 kg PONTO DE FORÇA: 0,55 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 500 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 10.650 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1200x1200x1200 mm – PESO APROXIMADO: 300 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 4,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA VENTILAÇÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz
	GABINETE PARA EXAUSTÃO DO AR MODELO: BBL 630 – ARRANJO/CLASSE: 3 – POSIÇÃO DO VENTILADOR: RD 0° / TA 270° VAZÃO DE AR: 24.500 m³/h – P.E. TOTAL: 50 mmca DIMENSÃO (LxAxP): 1560x1280x1800 mm – PESO APROXIMADO: 530 kg PORTA FILTRO COM FILTRO G4 + F5 PONTO DE FORÇA: 7,5 KW / 3ø / 220 V / 60 Hz

2017								
FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNECEDOR 03		FORNECEDOR 04		MEDIANA
Berliner Luft	5.604,81							5.604,81
Berliner Luft	4.729,12							4.729,12
Berliner Luft	2.553,94							2.553,94
Berliner Luft	2.272,50							2.272,50
Berliner Luft	7.181,84							7.181,84
Berliner Luft	7.181,84							7.181,84
Berliner Luft	11.761,10							11.761,10
Berliner Luft	11.761,10							11.761,10

ITEM	DESCRIÇÃO
1	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 625x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
2	GRELHA PARA EXAUSTAO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 625x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
3	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 525x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
4	GRELHA PARA EXAUSTAO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 525x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
5	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 425x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
6	GRELHA PARA EXAUSTAO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
7	GRELHA PARA VENTILAÇÃO DE AR MODELO: VAT-DG - DIMENSÃO: 825x125 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
8	GRELHA PARA EXAUSTAO DE AR MODELO: AE-AG - DIMENSÃO: 1025x225 mm – VAZÃO DE AR: ESPECIFICADO EM PROJETO NOTA: VERIFICAR A NECESSIDADE DE CAIXA PLENUM CONFECCIONADA IN LOCO PARA A GRELHA DE AR
	PORTA TIPO CORTA-FOGO, 100X210, P90, COM VISOR VIDRO ARAMADO MEDINDO 30X60 - DOBRADIÇAS COM MOLAS REGULÁVEIS E BARRA ANTIPÂNICO PUCH 2907 COM FECHADURA - COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA
1	Caçamba para entulho da construção civil- GESSO ACARTONADO - CENTRO DE CURITIBA

2017								
FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNECEDOR 03		FORNECEDOR 04		MEDIANA
Engear	191,23	TCPO	225,32					208,28
Engear	196,21	TCPO	193,57					194,89
Engear	168,72	TCPO	189,26					178,99
Engear	177,43	TCPO	162,60					170,02
Engear	146,22	TCPO	181,85					164,04
Engear	271,32	TCPO	231,25					251,29
Engear	181,54	TCPO	181,85					181,70
Engear	271,32	TCPO	249,25					260,29
EGK	1.730,00	Metalúrgica MP	1.990,00	PCF Brasil	0,00	Scala sistemas	1.743,70	1.730,00
Rei das Caçambas (3345 1020)	0,00	Transdetritos (3347 1110)	500,00	Resilog (3642 6000)	800,00			500,00

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Manta liquida Bautech - preço por kg
1	Pés de borracha para condensadora
1	DEGRAU RETO U 800X240X25 2,65 XADREZ
1	FITA DUPLA FACE EXTRA FORTE - 25MM - 3M

2017								
FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNECEDOR 03		FORNECEDOR 04		MEDIANA
C e C	0,00	Leroy	17,50	Walmart	19,08			17,50
Comclic	18,92	Eletrofrigor	0,00	Mercado Livre	18,39			18,39
ALADIM METAIS	31,90	DOMONIK	0,00					15,95
AMERICANAS	7,50	KALUNGA	8,45	LOJA TUDO	0,00			7,50

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO - SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA													
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO													
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA													
MAPA DE COTAÇÕES - ELÉTRICA E LÓGICA													
ITEM	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3		FORNECEDOR 4		FORNECEDOR 5		FORNECEDOR 6		mediana
Eletrocalha perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	12,00	Eletropoll	9,67	Brasduto	11,65	Líder	11,52	Alcan		Dispan	12,49	10,48
Eletrocalha lisa #100x50 c/ tampa	Eleto FM	12,00	Eletropoll	9,67	Brasduto	11,65	Líder	11,52	Alcan		Dispan	12,11	10,48
Eletrocalha perfurada #150x50 c/ tampa	Eleto FM	17,00	Eletropoll	15,48	Brasduto	17,67	Líder	17,52	Alcan		Dispan	18,73	15,76
Eletrocalha lisa #150x50 c/ tampa	Eleto FM	17,00	Eletropoll	15,48	Brasduto	17,67	Líder	17,52	Alcan		Dispan	18,15	15,76
Perfilado #38x38 c/ tampa	Eleto FM	7,00	Eletropoll	6,44	Brasduto	7,05	Líder	8,32	Alcan		Dispan	8,34	6,34
Perfilado #38x76 c/ tampa	Eleto FM	12,50	Eletropoll	10,41	Brasduto	11,46	Líder	11,98	Alcan		Dispan	13,55	10,78
Septo 50	Eleto FM	3,00	Eletropoll	2,09	Brasduto	3,42	Líder	3,42	Alcan		Dispan	3,66	3,07
Emenda interna #100x50	Eleto FM	2,00	Eletropoll	1,85	Brasduto	1,28	Líder	1,44	Alcan		Dispan	1,25	1,29
Emenda interna #150x50	Eleto FM	2,70	Eletropoll	2,61	Brasduto	1,75	Líder	2,28	Alcan		Dispan	1,83	2,05
Emenda interna #38x38	Eleto FM	1,07	Eletropoll	1,11	Brasduto	0,80	Líder	1,13	Alcan		Dispan	1,33	0,99
Emenda interna #38x76	Eleto FM	não cotou	Eletropoll	2,37	Brasduto	1,25	Líder	1,54	Alcan		Dispan	1,96	1,57
CH90 perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	16,00	Eletropoll	9,88	Brasduto	11,77	Líder	12,28	Alcan		Dispan	10,95	10,59
TH90 perfurado #100x50 c/ tampa	Eleto FM	21,00	Eletropoll	11,26	Brasduto	14,71	Líder	17,96	Alcan		Dispan	18,43	16,16
TH90 liso #100x50 c/ tampa	Eleto FM	21,00	Eletropoll	10,25	Brasduto	14,71	Líder	17,96	Alcan		Dispan	18,43	16,16
Cruzeta H90 perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	22,00	Eletropoll	17,14	Brasduto	19,62	Líder	26,62	Alcan		Dispan	27,25	19,80
Cruzeta H90 lisa #100x50 c/ tampa	Eleto FM	22,00	Eletropoll	15,74	Brasduto	19,62	Líder	26,62	Alcan		Dispan	27,25	19,80
CI90 perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	21,00	Eletropoll	8,07	Brasduto	12,18	Líder	9,32	Alcan		Dispan	15,05	10,96
CI90 lisa #100x50 c/ tampa	Eleto FM	21,00	Eletropoll	8,96	Brasduto	12,18	Líder	9,32	Alcan		Dispan	15,05	10,96
TVDL90 perfurado #100x50 c/ tampa	Eleto FM	28,00	Eletropoll	10,99	Brasduto	17,12	Líder	16,23	Alcan		Dispan	17,35	15,40
TVDL90 liso #100x50 c/ tampa	Eleto FM	28,00	Eletropoll	10,45	Brasduto	17,12	Líder	16,23	Alcan		Dispan	17,35	15,40
Terminal liso #100x50	Eleto FM	1,00	Eletropoll	0,98	Brasduto	1,50	Líder	0,72	Alcan		Dispan	1,57	0,90
CVE45 perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	9,00	Eletropoll	4,35	Brasduto	6,38	Líder	5,42	Alcan		Dispan	5,91	5,31
CVI45 perfurada #100x50 c/ tampa	Eleto FM	9,00	Eletropoll	5,86	Brasduto	6,38	Líder	6,09	Alcan		Dispan	5,67	5,48
CH90 perfurada #150x50 c/ tampa	Eleto FM	25,00	Eletropoll	13,71	Brasduto	18,02	Líder	19,28	Alcan		Dispan	18,04	16,23
TH90 perfurado #150x50 c/ tampa	Eleto FM	33,50	Eletropoll	15,18	Brasduto	22,53	Líder	26,72	Alcan		Dispan	26,76	24,04
TH90 liso #150x50 c/ tampa	Eleto FM	33,50	Eletropoll	14,34	Brasduto	22,53	Líder	26,72	Alcan		Dispan	26,76	24,04
Cruzeta H90 perfurada #150x50 c/ tampa	Eleto FM	32,50	Eletropoll	20,46	Brasduto	30,04	Líder	37,58	Alcan		Dispan	37,58	29,25
Cruzeta H90 lisa #150x50 c/ tampa	Eleto FM	25,00	Eletropoll	19,91	Brasduto	30,04	Líder	37,58	Alcan		Dispan	37,58	27,03
TVD90 perfurado #150x50 c/ tampa	Eleto FM	40,50	Eletropoll	13,77	Brasduto	26,40	Líder	23,92	Alcan		Dispan	30,84	23,76
TVDL90 perfurado #150x50 c/ tampa	Eleto FM	40,50	Eletropoll	14,90	Brasduto	26,40	Líder	22,59	Alcan		Dispan	26,50	23,76
CI90 lisa #150x50 c/ tampa	Eleto FM	26,50	Eletropoll	10,33	Brasduto	18,73	Líder	13,18	Alcan		Dispan	21,07	16,85
Terminal liso #150x50	Eleto FM	1,80	Eletropoll	1,24	Brasduto	2,42	Líder	1,20	Alcan		Dispan	1,95	1,62
RC 150x100x50 perfurada c/ tampa	Eleto FM	18,00	Eletropoll	13,21	Brasduto	15,02	Líder	15,59	Alcan		Dispan	9,33	13,51
RC 150x100x50 lisa c/ tampa	Eleto FM	18,00	Eletropoll	10,22	Brasduto	15,02	Líder	15,59	Alcan		Dispan	9,33	13,51
CVE45 perfurada #150x50 c/ tampa	Eleto FM	13,00	Eletropoll	5,69	Brasduto	9,36	Líder	7,64	Alcan		Dispan	8,33	7,49
CVI45 perfurada #150x50 c/ tampa	Eleto FM	13,00	Eletropoll	5,60	Brasduto	9,36	Líder	8,72	Alcan		Dispan	8,17	7,84
Suporte H #100x50	Eleto FM	1,80	Eletropoll	1,80	Brasduto	1,28	Líder	2,01	Alcan		Dispan	1,80	1,62
Suporte H #150x50	Eleto FM	2,00	Eletropoll	2,69	Brasduto	1,75	Líder	2,49	Alcan		Dispan	2,84	2,24
Gancho #38x38	Eleto FM	1,00	Eletropoll	1,45	Brasduto	0,80	Líder	0,96	Alcan		Dispan	1,24	0,90
Gancho #38x76	Eleto FM	1,50	Eletropoll	1,79	Brasduto	1,15	Líder	2,39	Alcan		Dispan	1,68	1,51
Vergalhão 1/4	Eleto FM	2,20	Eletropoll	1,42	Brasduto	1,37	Líder	1,54	Alcan		Dispan	1,32	1,27

9,43

9,43

14,18

14,18

5,70

9,70

2,76

1,16

1,84

0,89

1,41

9,53

14,54

14,54

17,82

17,82

9,86

9,86

13,86

13,86

0,81

4,77

4,93

14,60

21,63

21,63

26,32

24,32

21,38

21,38

15,16

1,45

12,15

12,15

6,74

7,05

1,45

2,01

0,81

1,35

1,14

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO - SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA													
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO													
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA													
MAPA DE COTAÇÕES - ELÉTRICA E LÓGICA													
ITEM	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3		FORNECEDOR 4		FORNECEDOR 5		FORNECEDOR 6		mediana
Caneteira ZZ	Eletro FM	1,00	Eletropoll	1,14	Brasduto	0,80	Líder	0,92	Alcan		Dispan	1,10	0,90
Parafuso 1/4x5/8	Eletro FM	0,20	Eletropoll	0,08	Brasduto	0,08	Líder	0,08	Alcan		Dispan	0,08	0,07
Porca sextavada 1/4	Eletro FM	0,10	Eletropoll	0,05	Brasduto	0,04	Líder	0,05	Alcan		Dispan	0,05	0,04
Arruela lisa 1/4	Eletro FM	0,10	Eletropoll	0,04	Brasduto	0,02	Líder	0,02	Alcan		Dispan	0,03	0,02
Saída eletroduto em perf #38x38	Eletro FM	1,50	Eletropoll	1,43	Brasduto	1,10	Líder	1,05	Alcan		Dispan	1,33	1,19
Saída eletroduto em perf #38x76	Eletro FM	1,50	Eletropoll	2,62	Brasduto	1,20	Líder	1,05	Alcan		Dispan	0,94	1,08
Acoplamento para perf #38x38	Eletro FM	2,00	Eletropoll	1,62	Brasduto	1,82	Líder	2,33	Alcan		Dispan	2,50	1,80
Acoplamento para perf #38x76	Eletro FM	3,90	Eletropoll	3,23	Brasduto	2,82	Líder	2,60	Alcan		Dispan	3,80	2,90
Saída para eletroduto	Eletro FM	1,50	Eletropoll	0,77	Brasduto	1,10	Líder	0,86	Alcan		Dispan	0,94	0,84
													-
Coluna técnica 3,0m c/ luva Dutotec	Ariana	-	Klint	740,99	Policom	761,36							666,89
Porta equipamento Dutotec	Ariana	12,46	Klint	9,89	Policom	9,60							8,90
Tomada branca 20A Dutotec	Ariana	8,10	Klint	7,00	Policom	4,35							6,30
Tomada vermelha 20A Dutotec	Ariana	8,52	Klint	7,39	Policom	4,58							6,65
Totem 50cm c/ luva Dutotec	Ariana	213,95	Klint	164,00	Policom	167,63							150,86
Bloco cego Dutotec	Ariana	2,32	Klint	2,00	Policom	0,84							1,80
Chapa fixação totem	Ariana	61,87	Klint	49,16	Policom	50,55							45,49
Caixa piso dupla std Dutotec	Ariana	119,61	Klint	88,90	Policom	90,07							81,06
Guia caixa ABS dupla std Dutotec	Ariana	40,50	Klint	24,17	Policom	26,70							24,03
Canaleta tipo D Dutotec	Ariana	42,72	Klint	33,03	Policom	52,77							38,44
Curva VI canaleta Dutotec	Ariana	38,77	Klint	30,19	Policom	31,61							28,44
Curva HE canaleta Dutotec	Ariana	39,46	Klint	30,74	Policom	31,61							28,44
Curva HD canaleta Dutotec	Ariana	39,46	Klint	30,74	Policom	31,61							28,44
													-
Cabo PP 3x2,5	Taqi	3,45	Loja Elétrica	3,23	LF	4,48							3,10
Plugue macho 10A	Loja Elétrica	2,70	Jabu	2,29	Loja do Mecânico	6,63							2,43
Plugue fêmea 10A	Loja Elétrica	5,27	Taqi	5,06	Santil	8,05							4,74
Plugue macho 20A	Loja do Mecânico	5,29	Taqi	3,22	Santil	12,84							4,76
Plugue fêmea 20A	Loja Elétrica	5,39	Taqi	5,18	Santil	14,78							4,85
Prensa cabo PG9	Santil	1,52	Casa dos Relés	1,80	Cigame	1,83							1,62
Cabo PP 3x1,0	LF	1,98	Loja Elétrica	1,46	Jabu	2,39							1,78
													-
Luminária sobrepor 2x16	Target	86,00	Madeira Madeira	87,80	Balaroti	119,85							79,02
Luminária sobrepor 4x16	Target	181,00	Tkaza	194,64	Madeira Madeira	163,71							162,90
Painel LED embutir 12W	Cetti	32,50	Extra	36,14	Ponto Frio	32,90	Ricardo Eletro	49,90					31,06
Painel LED sobrepor 12W	RPC	29,89	Aquafort	54,20	9LED	54,90	Eleds	35,44	Benluz				40,33
Sensor de presença teto	Ligacao	34,87	Cetti	42,10	Eletricanorte	38,90							35,01
Bloco de emergência 30 leds	Loja Elétrica	42,68	Eletricanorte	31,90	Abage	27,21							28,71
													-
Espelho 4x2" c/ suporte	Jabu	3,22	Leroy Merlin	3,39	Abage	4,97							3,05
Espelho 4x4" c/ suporte	Jabu	6,25	Leroy Merlin	6,69	Abage	9,67							6,02
Módulo cego	Jabu	1,91	Leroy Merlin	2,59	Moino	1,75	Abage	2,97					2,02
Módulo interruptor paralelo	Jabu	5,64	Leroy Merlin	6,49	Moino	5,00	Abage	8,22					5,45
Módulo interruptor simples	Jabu	4,33	Leroy Merlin	4,99	Moino	4,00	Abage	6,27					4,19
Módulo tomada 2P+T 20A (branco)	Jabu	6,43	Leroy Merlin	8,69	Moino	6,00	Abage	9,30					6,80

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO - SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA													
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO													
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA													
MAPA DE COTAÇÕES - ELÉTRICA E LÓGICA													
ITEM	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3		FORNECEDOR 4		FORNECEDOR 5		FORNECEDOR 6		mediana
Módulo tomada 2P+T 20A (vermelho)	Elétrica Paulista	9,20	Leroy Merlin	8,69	Moino	7,00							7,82
													-
Porta projeto A4	Virtual Assiste	39,80	Painel Mix	20,00	MCEIG	25,00							22,50
Kit marcador cabos (100 pçs)	Unicaserv	10,00	Easyaut	7,80	FG	4,90							7,02
Kit barramento 100A	FG	131,90	Loja Elétrica	138,49	Abage	191,13							124,64
Disjuntor DIN 3x80A	Amoedo	131,50	Leroy Merlin	167,90	Abage	164,08							147,67
Disjuntor DIN 3x100A	Abage	173,20	Leroy Merlin	167,90	FG	134,90							151,11
													-
fita espiral 1/2	Santil	1,09	Eletroinfocia	1,69	Tekkno	2,28	Eletrodex	2,08					1,69
													-
Espelho 4x2" c/ suporte	CEC	4,99	Dutramaquinas	4,84	Eletrorede	2,25							4,35
Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	Tudo de TI	28,03	Faritel	58,80	Rei das nets	38,44							34,59
Guia de cabos	Oficina dos bits	30,90	Dream shop	18,91	Loja Elétrica	13,71							17,01
Fita espiral 3/4	Eletrodex	5,56	Loja do mecanico	5,90	Santil	4,51							5,00
Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento slim	Loja Elétrica	3,07	Ariana	2,02	Krista	2,50							2,25
Bloco cego para instalação em porta equipamento slim	Ariana	2,02	Klint	2,00	Policom	0,83							1,80
Cabo óptico 6 fibras	Reiamda	3,90	Infodigital	2,05	Única serv	3,20							2,88
Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP	Lojamatel	2,62	Krista	2,38	Acesseredes	2,32							2,14
Cabo PP 2x1,5mm2	IGOR ferragens	1,37	Cigame	1,87	Moino	1,20							1,23
Caixa 4x2" p/ drywall	Leroy Merlin	2,90	Santil	3,09	Bazar eficaz	4,32							2,78
Caixa 4x4" p/ drywall	Leroy Merlin	4,60	CEC	7,90	Santil	4,52							4,14
Caixa acústica de sobrepor	Ninja som	67,15	AV musical	141,10	Eletrosates	64,80							60,43
Tomada RJ-45 CATEGORIA 6	Dream shop	24,61	Acesse redes	24,10	Solução cabos	25,00							22,14
Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	FG	2,90	Cigame	9,95	CEC	5,95							5,35
Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica)	DHCP	26,00	Krista	20,94	Loja Elétrica	29,37							23,40
Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica)	Net computadore	68,59	Ion cabos	56,00	Cirilo cabos	56,00							50,40
Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19"	Solução cabos	652,50	Attnet	649,99	Net computadore	708,71							587,25
Porta equipamentos Dutotec	Ariana	12,46	Klint	9,89	Policom	9,60							8,90
Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	Nacional racks	35,00	Unicaserv	57,00	Loja Elétrica	59,02							51,30
Rack fechado padrão 19" 12 U 570 mm	Net computadore	733,05	ecno ferramenta	458,09	Loja Elétrica	408,29							412,28
Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	Mrrw	13,00	Landsys	25,00	Ctech	não cotou							17,10
Serviço de fusão em fibra óptica	Mrrw	65,00	Landsys	60,00									56,25
Conector macho P10 mono para sonorização,	Repel	6,15	Rs som e luz	4,00	jc cabos	2,86							3,60
Conector fema P10 mono para sonorização,	Cirilo cabos	3,00	Walmart	3,00	jc cabos	9,03							2,70

7,03

-

20,25

6,31

112,17

132,90

135,99

-

1,52

-

3,91

31,13

15,30

4,50

2,02

1,62

2,59

1,92

1,10

2,50

3,72

54,38

19,92

4,81

21,06

45,36

528,52

8,01

46,17

371,05

15,39

50,62

3,24

2,43

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO - SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA													
COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO													
OBRA: REFORMA DO FÓRUM DO TRABALHO DE CURITIBA													
MAPA DE COTAÇÕES - ELÉTRICA E LÓGICA													
ITEM	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3		FORNECEDOR 4		FORNECEDOR 5		FORNECEDOR 6		mediana
													-
eletrocalha 100x50 com tampa	eletropol		brasduto	23,93	poleoduto		alcan	20,98					20,21
eletrocalha 200x50 com tampa	eletropol		brasduto	38,60	poleoduto		alcan	33,65					32,51
eletrocalha 300x50 com tampa	eletropol		brasduto	53,93	poleoduto		alcan	46,32					45,11
cruzeta 200x50mm com tampa	eletropol		brasduto	66,80	poleoduto		alcan	64,00					58,86
curva horizontal 100x50 com tampa	eletropol		brasduto	26,80	poleoduto		alcan	16,51					19,48
curva horizontal 200x50 com tampa	eletropol		brasduto	41,80	poleoduto		alcan	34,56					34,36
curva horizontal 300x50 com tampa	eletropol		brasduto	56,80	poleoduto		alcan	54,14					49,92
curva vertical 200x50 com tampa	eletropol		brasduto	43,80	poleoduto		alcan	24,96					30,94
curva vertical 300x50 com tampa	eletropol		brasduto	59,80	poleoduto		alcan	31,49					41,08
flange quadro elétrico 200x50	eletropol		brasduto	5,90	poleoduto		alcan	2,05					3,57
flange quadro elétrico 300x50	eletropol		brasduto	7,90	poleoduto		alcan	3,58					5,16
reductor 200x50 para 100x50	eletropol		brasduto	23,90	poleoduto		alcan	28,16					23,42
reductor 300x50 para 200x50	eletropol		brasduto	31,90	poleoduto		alcan	38,27					31,57
te 200x50 com tampa	eletropol		brasduto	50,80	poleoduto		alcan	46,98					44,00
te 300x50 com tampa	eletropol		brasduto	69,80	poleoduto		alcan	69,12					62,51
terminal para eletrocalha 200x50	eletropol		brasduto	5,90	poleoduto		alcan	1,92					3,51

eletrofm: cotou pré zincada

elecon: cotou chapa #20 ao invés de #18

eletropol: cotou pré zincada

poleoduto: cotou pré zincado

QD1	kirsten	5.788,70	dma	não cotou	ecolux	não cotou	bc industrial	não cotou	rs comandos	não cotou	engerey	não cotou	5.788,70
QD2	kirsten	3.608,40	dma	não cotou	ecolux	não cotou	bc industrial	não cotou	rs comandos	não cotou	engerey	não cotou	3.608,40
QD3	kirsten	2.999,72	dma	não cotou	ecolux	não cotou	bc industrial	não cotou	rs comandos	não cotou	engerey	não cotou	2.999,72
QD4	kirsten	6.522,05	dma	não cotou	ecolux	não cotou	bc industrial	não cotou	rs comandos	não cotou	engerey	não cotou	6.522,05
QD5	kirsten	15.756,12	dma	não cotou	ecolux	não cotou	bc industrial	não cotou	rs comandos	não cotou	engerey	não cotou	15.756,12