OBRA: ENDEREÇO:

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

							Р	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	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\$)
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS											365.222,70
SINAPI	90777	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA meio período - 110h/mês (220/2)	MES	24,00			5.049,00	5.049,00	,	121.176,00	121.176,00	28.343,07	149.519,07
SINAPI	90777	1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA - meio período - 110h/mês (220/2)	MES	10,00			- 5.049,00	5.049,00		50.490,00	50.490,00	11.809,61	62.299,61
SINAPI	90777	1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA - meio periodo - 110n/mes (220/2)	MES	10,00			5.049,00	5.049,00		50.490,00	50.490,00	11.809,61	62.299,61
SINAPI	90780	1.3	MESTRE DE OBRAS - período integral - 220h/mês	MES	24,00			- 5.156,80	5.156,80		123.763,20	123.763,20	28.948,21	152.711,41
					- 1,00			0.100,00						
SINAPI	74209/001	1.4	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	2,00		250,25	5 30,41	280,66	500,50	60,82	561,32	131,29	692,61
		2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS											113.435,60
cotação		2.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m ³	UD	90,00		180,00		180,00	16.200,00		16.200,00	3.789,18	19.989,18
Cottação		2.1	CAÇAMBA FARA ENTOLHO COMOM- locação - capacidade sin-	UD	90,00		180,01	•	100,00	16.200,00		16.200,00	3.709,10	19.969,10
TCPO	02500.8.3.1	2.2	Ligação de água a rede pública, cavalete de entrada	UN	1,00		260,39	70,91	331,30	260,39	70,91	331,30	77,49	408,79
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	2	14,43	200,01	28,86		200,00	70,51	001,00	77,70	400,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	2	17,55 13,90		35,10						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	h m	0,5	13,90	0,20	6,95						
			Tubo de polietileno de alta densidade resina PE100 Ø externo nominal 63 mm, classe de pressão 10 kg/cm²	m	1,05	8,00	8,40)						
			Cavalete com tubo de aço galvanizado 20 mm (3/4*)	ud	1	251,79	251,79)						
SINAPI	73784/002	2.3	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 150 MM - da caixa até a rede - incluindo escavação e reaterro, Tuco de PVC série-R esgoto DN 150 mm - fornecimento e instalação	UD	1,00		909,82	2 330,45	1.240,27	909,82	330,45	1.240,27	290,10	1.530,37
SINAPI	73752/001	2.4	SANITARIO COM 4M2, DOIS MODULOS DE VASO E CHUVEIRO paredes em tábuas de pinho, cobertura em telha	UN	4,00		2.422,0	8 1.020,78	3.442,86	9.688,32	4.083,12	13.771,44	3.221,14	16.992,58
			de fibrocimento 6mm, incluso instalaçãoes, aparelhos, esqaudrias e ferragens.											
SINAPI	74210/001	2.5	BARRACAO PARA DEPOSITO -paredes em tábuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluindo piso cimentado	M2	60,00		182,38	156,84	339,22	10.942,80	9.410,40	20.353,20	4.760,61	25.113,81
SINAPI	74210/001	2.6	BARRACÃO PARA REFEITÓRIO- paredes em tábuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4mm, incluindo piso cimentado	M2	40,00		182,30	156,84	339,22	7.295,20	6.273,60	13.568,80	3.173,74	16.742,54
SINAPI	74077/001	2.7	LOCAÇÃO DA OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	M2	1.819,15		3,4	7 2,79	6,26	6.312,45	5.075,43	11.387,88	2.663,62	14.051,50
								-,	-,	***************************************				
SINAPI	74220/001	2.8	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL	M2	352,00		20,54	22,30	42,84	7.230,08	7.849,60	15.079,68	3.527,14	18.606,82
		3	MOVIMENTO DE TERRA											58.791,82
		-												
			REMOÇÃO CAMADA VEGETAL											8.311,80
SINAPI	73859/001	3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO - remoção de camada vegetal	M2	10.300,00		0,30	0,03	0,33	3.090,00	309,00	3.399,00	795,03	4.194,03
SINAPI	72898	3.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	2.060,00		0,83	3 -	0,83	1.709,80		1.709,80	399,92	2.109,72
SINAPI	72887	3.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, rodovia pavimentada - estimado 5km	m³/km	2.060,00		0,79	9 -	0,79	1.627,40	-	1.627,40	380,65	2.008,05
			ESCAVAÇÕES											23.471,16
SINAPI	73965/10	3.4	ESCAVACAO MANUAL DE VALA - material de 1ª categoria, até 1,50m - fundações	M3	199,34			- 48,68	48,68		9.703,87	9.703,87	2.269,74	11.973,61
			* ' ' '			1								
SINAPI	73965/10	3.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA - material de 1º categoria, até 1,50m - abastecimento de água, rede de esgoto	M3	191,41			- 48,68	48,68		9.318,06	9.318,06	2.179,49	11.497,55
0011481			ATERRO E COMPACTAÇÃO	110							100000			18.370,18
SINAPI	73964/004	3.6	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - entre baldrames	M3	364,00			29,20	29,20		10.628,80	10.628,80	2.486,08	13.114,88
						1								
1	1	1	<u>l</u>	1	1			1			l .			

OBRA: FÓRU
ENDEREÇO: AVENII
LOCAL: FOZ DO

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

							P	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		()
SINAPI	73964/004	3.7	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - fechamento de valas	M3	145,86			29,20	29,20		4.259,10	4.259,10	996,20	5.255,31
OH U I	700047004	0.7	TENTERIO AL LEGACIO (INVITO) DE VALIO, COM INVIETANCIA NO VETACO COMUNICADO		140,00			20,20	20,20		4.200,10	4.200,10	550,20	0.200,01
			ATERRO E COMPACTAÇÃO											8.638,68
SINAPI	79473	3.8	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL - corte e aterro compensado	M3	705,00			3,92	3,92		2.763,60	2.763,60	646,41	3.410,01
									0,00		211 23,03		2.0,	
SINAPI	79473	3.9	ATERRO MECANIZADO COM REAPROVEITAMENTO DE SOLO - corte e aterro compensado	M3	1.081,00			3,92	3,92		4.237,52	4.237,52	991,16	5.228,68
		4	INFRA-ESTRUTURA											449.098,01
														·
			IMÓVEL FÓRUM											344.701,5
			ESTACAS											184.092,98
TCPO	4.008.000.036	4.1	Estaca moldada "in-loco", concreto controle tipo "C", fck=20 MPa, Ø 40 cm, carga admissível 40 t 18m	m	71,00		1.507,07	1	1.507,07	107.001,97	1	107.001,97	25.027,76	132.029,73
			Areia média lavada	m ³	1,2852	110,68	142,25							
			Brita 1	m ³	1,512	79,00	119,45							
			Aço CA-50 Ø 12,5 mm, em barra, massa nominal 0,963 kg/m	kg	14,4	3,89								
			Cimento CP-32 Estaca Strauss Ø 38 cm, carga 40 t, mão de obra e equipamento	kg m	743,76	0,58 42,11	431,38 757,98							
			Estada Situada Di So Giri, Garga 40 I, mao de Gora e equipamento		10			·						
TCPO	4.008.000.036	4.2	Estaca moldada "in-loco", concreto controle tipo "C", fck=20 MPa, Ø 40 cm, carga admissível 40 t 20m	m	23.00		1.674,52	1	1.674,52	38.513.9		38.513.96	9.008.42	47.522.38
					.,				. ,				,	
			Areia média lavada Brita 1	m ³	1,428	110,68 79,00	158,05 132,72							
			Brita 1 Aço CA-50 Ø 12,5 mm, em barra, massa nominal 0,963 kg/m	m ^a kg	1,68	3,89								
			Cimento CP-32	kg	826,4	0,58	479,31							
			Estaca Strauss Ø 38 cm, carga 40 t, mão de obra e equipamento	m	20	42,11	842,20							
SINAPI	72820	4.3	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	94,00			39,15	39,15		3.680,10	3.680,10	860,78	4.540,88
SINAPI	5651	4.4	BLOCOS FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS	M2	270,20		14,5	13,44	28,01	3.936,8	3.631,49	7.568,30	1.770,22	67.635,06 9.338,52
SINAPI	2021	4.4	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS	MZ	270,20		14,5	13,44	28,01	3.930,8	3.031,49	7.568,30	1.770,22	9.338,52
SINAPI	74138/3		CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	47.60		290,82	36,90	327,72	13.843,0	1.756,44	15.599,47	3.648,72	19.248,19
SINAPI	74138/3	4.5	ACABAMENTO.	M3	47,60		290,82	36,90	321,12	13.843,0	1.756,44	15.599,47	3.048,72	19.248,19
SINAPI	73990/1	4.6	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1, 0M3 DE CONCRETO	m³	64,50		340,2	1 150,43	490,64	21.943,55	9.702,74	31.646,29	7.402,07	39.048,35
			BALDRAMES - prédio principal + prédio arquivo											92.973,53
SINAPI	5651	4.7	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS	M2	784,40		14,5	13,44	28,01	11.428,7	10.542,34	21.971,05	5.139,03	27.110,07
SINAPI	74138/004	4.8	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	64,50		300,03	36,90	336,93	19.351,94	2.380,05	21.731,99	5.083,11	26.815,10
			ACABAMENTO.											
001401			ARMANA AND DATE OF THE STATE OF											
SINAPI	73990/1	4.9	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	64,50		340,2	1 150,43	490,64	21.943,5	9.702,74	31.646,29	7.402,07	39.048,35
			urá um a na uma											
			IMÓVEL ARQUIVO											87.783,98
TCPO			ESTACAS ESTACAS											48.944,72
icro	4.008.000.036	4.10	Estaca moldada "in-loco", concreto controle tipo "C", fck=20 MPa, Ø 40 cm, carga admissível 40 t12m	m	38,00		1.004,7	1	1.004,71	38.178,98	1	38.178,98	8.930,06	47.109,04
			Areia média lavada	m ^a	0,8568	110,68	94,83							
			Brita 1	m ^a	1,008	79,00 3,89	79,63 37,34			_				
	—		Aço CA-50 Ø 12,5 mm, em barra, massa nominal 0,963 kg/m	kg kg	9,6 495.84	3,89	37,34 287,59							
			Estaca Strauss Ø 38 cm, carga 40 t, mão de obra e equipamento	m	12	42,11	505,32							
SINAPI	72820	4.11	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	38,00			39,15	39,15		1.487,70	1.487,70	347,97	1.835,67
			BLOCOS											20.376,46
SINAPI	5651	4.12	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X - BLOCOS	M2	81,20		14,57	13,44	28,01	1.183,0	1.091,33	2.274,41	531,98	2.806,39

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

BDI: 23,39%

ENDEREÇO: LOCAL: BDI EQUIPAMENTOS: FOZ DO IGUAÇU/PR ÁREA(m²): 1.819,15 DATA: jun/15

							Р	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(1/4)
SINAPI	74138/3	4.13	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	17,40		290,82	36,90	327,72	5.060,27	642,06	5.702,33	1.333,77	7.036,10
														1
SINAPI	73990/1	4.14	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1, 0M3 DE CONCRETO	m³	17,40		340,21	150,43	490,64	5.919,65	2.617,48	8.537,13	1.996,84	10.533,97
			BALDRAMES - prédio principal + prédio arquivo											18.462,80
SINAPI	5651	4.15	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X - BLOCOS	M2	144,20		14,57	13,44	28,01	2.100,99	1.938,05	4.039,04	944,73	4.983,77
SINAPI	74138/004	4.16	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	13,20		300,03	36,90	336,93	3.960,40	487,08	4.447,48	1.040,27	5.487,75
			ACADAMENTO.											
SINAPI	73990/1	4.17	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	13,20		340,21	150,43	490,64	4.490,77	1.985,68	6.476,45	1.514,84	7.991,29
														1
			IMÓVEL GUARITA											16.612,46
			ESTACAS											10.304,15
TCPO	4.008.000.036	4.18	Estaca moldada "in-loco", concreto controle tipo "C", fck=20 MPa, Ø 40 cm, carga admissível 40 t12m	m	8,00		1.004,71	-	1.004,71	8.037,68		8.037,68	1.880,01	9.917,69
			Areia média lavada	m ³	0,8568	110,68	94,83							
			Brita 1	m ³	1,006	79,00	79,63							
			Aço CA-50 Ø 12,5 mm, em barra, massa nominal 0,963 kg/m	kg	9,6	3,89 0.58	37,34 287.59							
			Cimento CP-32 Estaca Strauss Ø 38 cm, carga 40 t, mão de obra e equipamento	kg m	495,84	42,11	287,59							
			The state of the s											i
SINAPI	72820	4.19	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	8,00			39,15	39,15	-	313,20	313,20	73,26	386,46
			BLOCOS FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS											4.614,79
SINAPI	5651	4.20	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS	M2	22,50		14,57	13,44	28,01	327,83	302,40	630,23	147,41	777,64
SINAPI	74138/3	4.21	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,80		290,82	36,90	327,72	1.105,12	140,22	1.245,34	291,29	1.536,63
			NOTATION.											
SINAPI	73990/1	4.22	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	3,80		340,21	150,43	490,64	1.292,80	571,63	1.864,43	436,09	2.300,53
			·							·	·	·		
			BALDRAMES - prédio principal + prédio arquivo											1.693,52
SINAPI	5651	4.23	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO - BLOCOS	M2	16,50		14,57	13,44	28,01	240,41	221,76	462,17	108,10	570,27
SINAPI	74138/004	4.24	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,10		300,03	36,90	336,93	330,03	40,59	370,62	86,69	457,31
			NOTATION.											
SINAPI	73990/1	4.25	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	1,10		340,21	150,43	490,64	374,23	165,47	539,70	126,24	665,94
		5	SUPRA-ESTRUTURA											433.455,42
			VERGAS											9.393,20
			VERGAS - PORTAS											1.626,51
SINAPI	84216	5.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	18,32		12,31	13,61	25,92	225,52	249,34	474,86	111,07	585,93
			RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)											
SINAPI	74138/3	5.2	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	1,03		290,82	36,90	327,72	299,69	38,03	337,72	78,99	416,71
			ACABAMENTO.											
0011481			INVESTOR AND ALL AND PROPERTY.					150.10						
SINAPI	73990/1	5.3	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	1,00		340,21	150,43	490,64	350,59	155,02	505,61	118,26	623,87
			VEDCAC TAKE AC											7.705.55
SINAPI	84216	5.4	VERGAS - JANELAS FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	87,48		12,31	13,61	25,92	1.076,88	1.190,60	2.267,48	530,36	7.766,69 2.797,84
0	0.2.0	0.4	RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)		07,40		12,0	15,01	25,52	1.570,00		2.207,40	330,30	2.7 37,04

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

): AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

GOMES BDI: 23,39%
BDI EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

							F	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	74138/3	5.5	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	4.92		290,8	2 36,90	327,72	1.431,05	181,58	1.612,63	377,19	1.989,82
SINAPI	74138/3	5.5	ACABAMENTO.	IVI3	4,92		290,8	30,90	321,12	1.431,05	181,38	1.012,03	3//,18	1.989,82
SINAPI	73990/1	5.6	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	4,92		340,2	150,43	490,64	1.674,09	740,23	2.414,32	564,71	2.979,03
			IMÓVEL FÓRUM											386.980,93
			PAVIMENTO BARRILETE											358.070,91
			PILARES											23.222,37
SINAPI	84215	5.7	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	246,30		20,1	3 13,61	33,74	4.958,02	3.352,14	8.310,16	1.943,75	10.253,91
SINAPI	74138/004	5.8	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	12,70		300,0	36,90	336,93	3.810,38	468,63	4.279,01	1.000,86	5.279,87
001481			ADMINISTRAÇÃO OL SARVA MARIS COMODITO						100.0					
SINAPI	73990/1	5.9	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	12,70		340,2	150,43	490,64	4.320,67	1.910,46	6.231,13	1.457,46	7.688,59
			VIGAS		_			_						123.591,88
SINAPI	84215	5.10	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	864,20		20,1	3 13,61	33,74	17.396,35	11.761,76	29.158,11	6.820,08	35.978,19
SINAPI	74138/004	5.11	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	85,80		300,0	36,90	336,93	25.742,57	3.166,02	28.908,59	6.761,72	35.670,31
SINAPI	73990/1	5.12	ARMACAO ACO CA-5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	85,80		340,2	150,43	490,64	29.190,02	12.906,89	42.096,91	9.846,47	51.943,38
SINALL	73990/1	3.12	ANIMACAC ACC CA-30171, ONIO DE CONCINETO		00,00		340,2	150,40	430,04	29.130,02	12.300,03	42.030,31	3.040,47	31.840,30
			LAJES											211.256,66
SINAPI	84215	5.13	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	157,00		20,1	3 13,61	33,74	3.160,41	2.136,77	5.297,18	1.239,01	6.536,19
SINAPI	74138/004	5.14	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	22,40		300,0	36,90	336,93	6.720,67	826,56	7.547,23	1.765,30	9.312,53
SINAPI	73990/1	5.15	ARMACAO ACO CA-5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	22,40		340,2	150,43	490,64	7.620,70	3.369,63	10.990,33	2.570,64	13.560,97
ТСРО	5.007.000.004	5.16	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 50 cm, espessura da laje 20 cm, capeamento, 4 cm, elemento de enchimento 16 cm	m	1.384,20	3,00	73,8	32,64	106,47	102.195,49	45.180,29	147.375,78	34.471,19	181.846,97
	COMPOSIÇÃO	88248	Armador	h	0,1	17,55 17,55		1,76 7,55						
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88262 88316	Carpinteiro SERVENTE	h h	0,43	17,55		18,07						
	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	0,3	17,55		5,27						
			Areia média lavada Brita 1	m ³	0,0609 0,0138	110,68 79.00	6,74							
			Brita 2	m ²	0,0138	82,38	3,4							
			Prego com cabeça 19 x 33, 75,9 mm x Ø 3,9 mm	kg	0,02	8,95	0,11							
			Pontalete de cedro 3a 7,5 x 7,5 cm Sarrafo 1" x 4"	m m	1,01	2,31 1,45	2,3							
			Tábua de cedrinho 1" x 12"	m	0,74	4,52	1,4							
			Aço CA-50 Ø 6,3 mm, em barra, massa nominal 0,245 kg/m	kg	1,24	4,41	5,4	7			_	_		
			Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 150 kgf/m², esp. 20 cm, vão livre 3 m, EPS esp. 16 cm	m²	1	41,44 0.58	41,4							
	 		Cimento CP-32 Betoneira elétrica trifásica, 2 HP 1,5 kW, capacidade 400 L	kg h prod	0,0153	0,58	10,4							
	1		and the second s	11 piou	0,0103									
			PAVIMENTO COBERTURA											28.910,02
001481			PILARES	110										2.251,71
SINAPI	84215	5.17	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO PILAR. VIGA E LAJEJ EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM-FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	22,20		20,1	3 13,61	33,74	446,89	302,14	749,03	175,20	924,23
SINAPI	74138/004	5.18	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,30		300,0	36,90	336,93	390,04	47,97	438,01	102,45	540,46

OBRA:
ENDEREÇO:
LOCAL:

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15 BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

	,						PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
						(114)	(114)	(κψ)	(πφ)	(IX\$)	(N\$)		
SINAPI	73990/1	5.19	ARMAÇÃO ACO CA- 5 0 P/ 1 . 0M3 DE CONCRETO		1.30	340,	21 150,43	490,64	442,27	195,56	637,83	149,19	787.0
SINAPI	/3990/1	5.19	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m ³	1,30	340,	21 150,43	490,64	442,27	195,56	637,83	149,19	787,0
			VIGAS										11.499,19
SINAPI	84215	5.20	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	89,80	20,	13 13,61	33,74	1.807,67	1.222,18	3.029,85	708,68	3.738,5
SINAPI	74138/004	5.21	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	7,60	300,	03 36,90	336,93	2.280,23	280,44	2.560,67	598,94	3.159,6
CINADI	7000/4	5.00	ADMANDA ACCIONA FARMA MARDE COMODETO		7.00	240	04 450 4	100.00	0.505.00	1440.07	2 700 07	070.40	4.004.6
SINAPI	73990/1	5.22	ARMACAO ACO CA-5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	7,60	340,	21 150,43	490,64	2.585,60	1.143,27	3.728,87	872,18	4.601,0
			ESTRUTURA DAS PLATIBANDAS - PILARES (10X10)cm a cada 2m - AMARAÇÃO SUPERIOR (10X15)cm										15.159,12
SINAPI	84215	5.23	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1.10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM-FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	187,33	20,	13 13,61	33,74	3.770,95	2.549,56	6.320,51	1.478,37	7.798,6
SINAPI	74138/3	5.24	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	7,29	290,	82 36,90	327,72	2.119,79	268,96	2.388,75	558,73	2.947,4
			ACABAMENTO.		, .				-, -		,		. ,
SINAPI	73990/1	5.25	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	7,29	340,	21 150,43	490,64	2.479,79	1.096,48	3.576,27	836,49	4.412,7
			IMÓVEL ARQUIVO										04 400 00
			IMOVEL ARQUIVO										21.102,93
			PAVIMENTO TÉRREO										17.743,96
			PILARES										
SINAPI	84215	5.26	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	64,80	20,	13 13,61	33,74	1.304,42	881,93	2.186,35	511,39	6.884,40 2.697,7
One a 1	04210	0.20	RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	1712	54,50	20,	10,0	55,7	1.004,42	551,55	2.100,00	011,00	2.557,7
SINAPI	74138/004	5.27	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	4,10	300,	03 36,90	336,93	1.230,12	151,29	1.381,41	323,11	1.704,5
SINAPI	73990/1	5.28	ARMACAO ACO CA-5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	4,10	340,	21 150,43	490,64	1.394,86	616,76	2.011,62	470,52	2.482,1
			VIGAS										10.859,56
SINAPI	84215	5.29	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM-FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	86,70	20,	13 13,61	33,74	1.745,27	1.179,99	2.925,26	684,22	3.609,4
SINAPI	74138/004	5.30	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	7,10	300,	03 36,90	336,93	2.130,21	261,99	2.392,20	559,54	2.951,7
			ACABAMENTO.		,	,		,	,				
SINAPI	73990/1	5.31	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	7,10	340,	21 150,43	490,64	2.415,49	1.068,05	3.483,54	814,80	4.298,3
			PAVIMENTO COBERTURA										3.358,97
			ESTRUTURA DAS PLATIBANDAS - PILARES (10X10)cm a cada 2m - AMARAÇÃO SUPERIOR (10X15)cm										3.358,97
SINAPI	84215	5.32	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	41,56	20,	13 13,6	33,74	836,60	565,63	1.402,23	327,98	1.730,2
SINAPI	74138/3	5.33	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK-25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,61	290,	82 36,90	327,72	469,09	59,52	528,61	123,64	652,2
SINAPI	73990/1	5.34	ARMACAO ACO CA-5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	1,61	340,	21 150,43	490,64	548,76	242,64	791,40	185,11	976,5
					1,01	010,	. 20,10		270,70	,0-,	. 51,10	.30,11	370,0
			IMÓVEL GUARITA										15.978,3
			AUGUSTINA TERRE										4.0.4
			PAVIMENTO TERREO										15.978,36

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²): FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

EREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

Column C							F	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
1997 1997	TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE							BDI (R\$)	
Section Sect														
Section Sect				PILARES										3.974,45
March Marc	SINAPI	84215	5.35	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	36,60	20,1	3 13,61	33,74	736,76	498,13	1.234,89	288,84	1.523,73
Supple S	SINAPI	74138/004	5.36		МЗ	2,40	300,0	3 36,90	336,93	720,07	88,56	808,63	189,14	997,77
	SINAPI	73990/1	5.37	ARMACAO ACO CA-5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	2,40	340,2	1 150,43	490,64	816,50	361,03	1.177,53	275,42	1.452,95
Second S	SINAPI	84215	5.38	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	49,50	20,1	3 13,61	33,74	996,44	673,70	1.670,14	390,65	6.655,94 2.060,79
SHAPP 6-211 5-11	SINAPI	74138/004	5.39	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	М3	4,50	300,0	36,90	336,93	1.350,14	166,05	1.516,19	354,64	1.870,83
SHAPP Delta State Sta	SINAPI	73990/1	5.40	ARMACAO ACO CA-5 0 P/ 1, 0M3 DE CONGRETO	m³	4,50	340,2	1 150,43	490,64	1.530,95	676,94	2.207,89	516,43	2.724,32
MANAGA ACO C- 5 8 PT 1, 080 DE CONCRITO	SINAPI	84215	5.41	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	32,80	20,1	3 13,61	33,74	660,26	446,41	1.106,67	258,85	5.347,97 1.365,52
	SINAPI	74138/004	5.42		M3	3,90	300,0	36,90	336,93	1.170,12	143,91	1.314,03	307,35	1.621,38
## AVENARIA DE VEDAÇÃO FECHAMENTO MOVEL FORUM ## AVENARIA DE VEDAÇÃO FECHAMENTO MINA I vez (repressura 14 cm), assertado em argamasea movel a cm), assertado em argam	SINAPI	73990/1	5.43	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	3,90	340,2	1 150,43	490,64	1.326,82	586,68	1.913,50	447,57	2.361,07
ALVENARIA DE VEDICA PECNAMENTO MOYEL FORUM 131.98 1			6	PAREDES E PAINÉIS										457.866,48
SINAP 738352 6.1 ALYENARIA BUT TJOLO CERAMICO PURADO SYLATISCH 1 voz (expressura 14 cm)), assertated em argamessa regular (acmin) assertated em argamessa reg														164.070,19
Import 14 (Cinemice amia), pregiane manual, junta 1 cm														131.967,52
Trage 14 (climento e areia), proparo manual, junita 1 cm	SINAPI	73935/2	6.1	traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm	M2	1.576,00	37,0	0 22,18	59,18	58.312,00	34.955,68	93.267,68	21.815,31	115.082,99
SINAPI 73935/2 6.3 ALVENARIA EM TUDLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 321,20 37,00 22,18 59,18 11.884,0 7.124,22 19.008,62 4.446,12 23.45 10.00 1.4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm SINAPI 87490 6.4 ALVENARIA EM TUDLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 09 cm), assentado em argamassa M2 96,14 21,80 10.05 31,85 2.095,74 966,16 3.061,90 716,18 3.77 10.00 1.4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm INTERNO ALVENARIA DE VEDAÇÃO FECHAMENTO GUARITA SINAPI 73935/2 6.5 ALVENARIA EM TUDLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 66,69 37,00 22,18 59,18 2.467,55 1.479,18 3.946,71 923,14 4.86 10.00 10.	SINAPI	87490	6.2	traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm	M2	429,64	21,8	0 10,05	31,85	9.366,04	4.317,83	13.683,87	3.200,66	16.884,53
SINAPI 739352 6.3 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 321,20 37,00 22,18 59,18 11.884,60 7.124,22 19.008,62 4.446,12 23.45 10.20,1.4 (cimento e areira), proparo manual, junta 1 cm SINAPI 87490 6.4 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 09 cm), assentado em argamassa M2 96,14 21,80 10.05 31,85 2.095,74 966,16 3.061,90 716,18 3.77 10.20,14 (cimento e areira), proparo manual, junta 1 cm INTERNO ALVENARIA DE VEDAÇÃO FECHAMENTO GUARITA SINAPI 73935/2 6.5 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 66,69 37,00 22,18 59,18 2.467,55 1.479,18 3.946,71 923,14 4.86 1.20,14 (cimento e areira), proparo manual, junta 1 cm -EXTERNO - INTERNO TCPO 6.002.000.011 6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PE-DIREITO MÁXIMO M2 858,11 71,34 71,34 61.217,67 61.217,67 14.318,78 75.53				ALVENADIA DE VEDAÇÃO FECULAMENTO IMÓVEL ADQUIVO										07.000.00
Trapo 1.4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm Internal Intern	SINAPI	73935/2	6.3	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm	M2	321,20	37,0	0 22,18	59,18	11.884,40	7.124,22	19.008,62	4.446,12	23.454,74
SINAPI 73935/2 6.5 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 66.69 37.00 22.18 59,18 2.467,53 1.479,18 3.946,71 923,14 4.86 EXTERNO + INTERNO DIVISÓRIAS LEVES TCPO 6.002.000.011 6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO M2 858,11 71,34 71,34 61.217,57 61.217,57 14.318,75 75.53	SINAPI	87490	6.4	traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm	M2	96,14	21,8	0 10,05	31,85	2.095,74	966,16	3.061,90	716,18	3.778,08
SINAPI 73935/2 6.5 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa M2 66.69 37.00 22.18 59.18 2.467,53 1.479,18 3.946,71 923,14 4.86 traço 1.4 (cimento e area)a, preparo manual, junta 1 cm EXTERNO + INTERNO OVITSÓRIAS LEVES TCPO 6.002.000.011 6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO M2 858,11 71,34 71,34 61.217,57 61.217,57 14.318,75 75.53				ALVENARIA DE VEDAÇÃO FECULAMENTO CUARTE										4 000 05
IMÓVEL FÓRUM 286.72	SINAPI	73935/2	6.5	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm	M2	66,69	37,0	0 22,18	59,18	2.467,53	1.479,18	3.946,71	923,14	4.869,85 4.869,85
TCPO 6.002.000.011 6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO M2 858,11 71,34 71,34 61.217,57 61.217,57 14.318,79 75.53				DIVISÓRIAS LEVES										293.796,29
TCPO 6.002.000.011 6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO M2 858,11 71,34 - 71,34 61.217,57 - 61.217,57 14.318,79 75.53				IMÓVEL FÓRUM										286.723,33
PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M M2 1 71,34 71,34	ТСРО	6.002.000.011	6.6	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M		858,1			71,34	61.217,57		61.217,57	14.318,79	75.536,36
				PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M	M2		71,34 71,3							

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES
LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

ÁREA(m²):

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15 BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

	ANEA(III).		1.010,10									DATA.	,	
							Р	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		¥ 19
TCPO	6.002.000.012	6.7	PAREDE DE GESSO ACARTONDO DUPLO INTERNA espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	1.179.52		104.9	5	104,95	123.790,31		123,790,31	28.954.55	152.744,8
1010	0.002.000.012	0.7	PAREDE DE GESSO ACARTONDO DUPLO INTERNA, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	1.170,02	104,95	104,96		104,00	120.700,01		120.7 00,01	20.004,00	102.7 44,0
TCPO	6.002.000.013	6.8	PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO espessura final 125 mm, pé-direito máximo	M2	584,35		76,7	3 -	76,73	44.837,18		44.837,18	10.487,42	55.324,60
			3,75 m				· ·					•		·
			PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	1	76,73	76,73	3						
composição própria		6.9	BALCÃO DE ATENDIMENTO - tampo de granito polido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largu		3,20	3,00	358,3	7 157,25	515,62	1.146,79	503,20	1.649,99	385,93	2.035,9
composição propria		6.9	0,60 m - acabamento meio boleado - sobre gesso acartondo e dois tubos e ço escovado 5cm - conforme detalhame		3,20	3,00	358,3	157,25	515,62	1.146,78	503,20	1.649,99	385,93	2.035,9
			em projeto.											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	5	17,55 13,90		87,75 69,50						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE Parede de gesso acartonado simples (altura: 3,15 m / espessura: 100,00 mm)	h m²	5	13,90	82 04							
			Tubo em aço escovado 5cm diámetro	m	1,39	130,00	180,70)						
			Tampo de granito para pia (cor: CINZA ANDORINHA / espessura: 30,00 mm / largura: 0,60 m)	m²	0,4	239,08	95,63	3						
composição própria		6.10	BALCÃO DE ATENDIMENTO - tampo de granito polido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largu (om - acabamento meio boleado - sobre gesso acartondo e dois tubos e ço escovado 5cm - conforme detalhame em projeto.		1,70	1,00	358,3	7 157,25	515,62	609,23	267,33	876,56	205,03	1.081,59
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	5	17,55		87,75						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE	h	5	13,90		69,50						
			Parede de gesso acartonado simples (altura: 3,15 m / espessura: 100,00 mm) Tubo em aco escovado 5cm diámetro	m² m	1,15	71,34 130,00	82,04 180,70							
			Tampo de granito para pia (cor: CINZA ANDORINHA / espessura: 30,00 mm / largura: 0,60 m)	m ²	1,39	239,08	95,63	3						
			and a second sec											
			IMÓVEL ARQUIVO											7.072,96
TCPO	6.002.000.011	6.11	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO	M2	26,39		71,3	4 -	71,34	1.882,66		1.882,66	440,35	2.323,01
		****	3,15 M						,-					
			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M	M2	1	71,34	71,34	(
			,											
TCPO	6.002.000.013	6.12	PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	50,17		76,7	3	76,73	3.849,54		3.849,54	900,41	4.749,95
			PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	M2	1	76,73	76,73	3						
		7	ESQUADRIAS											453.790,49
			LOGOADIUAC											400.100,40
			PORTAS DE MADEIRA											118.908.90
														110.000,00
			IMÓVEL FÓRUM											115.216,65
SINAPI	73910/004	7.1	PM - 70x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 70X210X3.	. UD	9.00		411.9	3 72.82	484.75	3,707.37	655.38	4.362.75	1.020.45	5,383,20
			5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo		.,		,-	1			,.	,		
SINAPI	73910/006	7.2	PM 80x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 80X210X3,	UD	5,00		417,2	1 75,46	492,67	2.086,05	377,30	2.463,35	576,18	3.039,53
			5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo											
SINAPI	73910/007	7.3	PM 90x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3,	UD	29,00		437,3	3 75,46	512,79	12.682,57	2.188.34	14.870,91	3.478,31	18.349,22
SINAFI	73910/007	7.3	5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo	OD	29,00		437,3	75,40	512,73	12.002,37	2.100,34	14.070,91	3.470,31	10.349,22
			,											
cotação		7.4	P ACUSTICA - 90x210 - Porta de madeira Porta acústica - capacidade de redução sonora de 30 dB(A),		19,00		2.853,0	0 98,25	2.951,25	54.207,00	1.866,75	56.073,75	13.115,65	69.189,40
			confeccionada em MDF com acabamento laminado, preenchida com isolantes acústicos de alta densidade, contendo											
			fechadura Papaiz cromada com cilindro 75mm, dobradiças de 4" reforçadas com anilhas, barra retrátil telescópica em aluminio para vedação da soleira - conforme memorial descritivo. Acompanha caixilho em madeira maciça com											
			acabamento laminado para paredes de alvenaria com espessura de 14 cm ou drywall sob medida, contendo vedações	s										
			com borrachas compressíveis, além de guarnições em ambas as faces.											
SINAPI	70040/007	7.5	PM 01 PNE - 90X210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA , com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar),	LID			437,3	3 75,46	F/0 T/	101000	000.00	F C 10 00	4 0 1 0 0 0	0.000.00
SINAPI	73910/007	7.5	PM 01 PNE - 90X210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo	UD	11,00		437,3	75,46	512,79	4.810,63	830,06	5.640,69	1.319,36	6.960,05
			Controlle, Com, moderno batolitos e alicales, os dobradiças com alici - Contonno Melliuliai Descritivo											
SINAPI	74068/006	7.6	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica:	: UD	54,00		109,3	7 27,94	137,31	5.905,98	1.508,76	7.414,74	1.734,31	9.149,05
			Pado ou similar - ver Memorial Descritivo											
				ļ										
cotação		7.7	BARRA APOIO 25CM RETO CR -aplicada na porta do banheiro PNE - uma em cada lado - Referência Técnica: JACKWAL ou similar	UD	22,00		115,9	u	115,90	2.549,80		2.549,80	596,40	3.146,20
			or correct of distinct											

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL:

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15 DATA: jun/15

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		()
			IMÓVEL ARQUIVO											
														2.939,9
SINAPI	73910/006	7.8	PM 80x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 80X210X3,	UD	2,00		417,21	1 75,46	492,67	834,42	150,92	985,34	230,47	1.215,8
			5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo											
COMPOSIÇÃO	UTILIZADA SINAPI	7.9	PM 160x210 - PORTA DUPLA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 02	UD	1.00		834.42	150,92	985.34	834.42	150.92	985.34	230.47	1.215.8
PROPRIA	73910/006 - 2X	7.9	FOLHAS DE 80X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 06 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo	OD	1,00		034,42	150,92	900,34	034,42	130,92	900,34	230,47	1.213,0
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,											
SINAPI	74068/006	7.10	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica:	UD	3,00		109,37	27,94	137,31	328,11	83,82	411,93	96,35	508,2
			Pado ou similar - ver Memorial Descritivo		· ·					·	·	·		
			IMÓVEL GUARITA											752,3
SINAPI	73910/002	7.11	PM - 60x210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 60X210X3,	UD	1,00		399,60	72,82	472,42	399,60	72,82	472,42	110,50	582,9
			5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo											
0011481	= 1000/000				4.00									100 1
SINAPI	74068/006	7.12	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica: Pado ou similar - ver Memorial Descritivo	UD	1,00		109,37	27,94	137,31	109,37	27,94	137,31	32,12	169,4
			T ddo od omindi. Tor momoridi Bodonitro											
			PORTAS EM ALUMINIO											15.266,70
														10.200,10
			IMÓVEL FÓRUM											8.473,3
SINAPI	74071/2	7.13	ALCAPÃO AL- PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA. 80X80X3 (0.64m²).	UD	1.00		320.32	2 24,11	344.43	320.32	24,11	344.43	80,56	424.9
		*****	COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e TRINCO COM CADEDO (Ref: Papaiz ou similar)		.,			-,,.,				*.,.	,	
SINAPI	74071/2	7.14	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 60X190X3 (1,14m²), COMPLETA	UD	4,00		570,59	42,94	613,53	2.282,36	171,76	2.454,12	574,02	3.028,1
			INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO											
			MEMORIAE DESCRITIVO											
SINAPI	74071/2	7.15	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3 (1,89m²), COMPLETA	UD	4,00		945,95	71,20	1.017,15	3.783,80	284,80	4.068,60	951,65	5.020,2
SINALI	140/1/2	7.15	INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME	OD	4,00		343,30	71,20	1.017,13	3.763,60	204,00	4.000,00	331,00	3.020,2
			MEMORIAL DESCRITIVO											
			IMÓVEL ARQUIVO											5.538,2
SINAPI	74071/2	7.16	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 60X190X3 (1,14m²), COMPLETA	UD	4,00		570,59	42,94	613,53	2.282,36	171,76	2.454,12	574,02	3.028,1
			INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO											
			MEMORIAL DESCRITIVO											
SINAPI	74071/2	7.17	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3 (1,89m²), COMPLETA	UD	2.00		945.95	71,20	1.017,15	1.891.90	142.40	2.034.30	475.82	2.510.1
SINAPI	740/1/2	7.17	INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME	OD	2,00		945,95	/1,20	1.017,15	1.891,90	142,40	2.034,30	4/5,82	2.510,1
			MEMORIAL DESCRITIVO											
			IMÓVEL GUARITA											1.255,0
SINAPI	74071/2	7.18	P 01 AL - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3 (1,89m²), COMPLETA	UD	1,00		945,95	71,20	1.017,15	945,95	71,20	1.017,15	237,91	1.255,0
			INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref: Papaiz ou similar) - CONFORME											
			MEMORIAL DESCRITIVO											
			PORTAS E PAINEÍS EM VIDRO TEMPERADO											
			PORTAS E PAINEIS EM VIDRO TEMPERADO											61.583,12
			IMÓVEL FÓRUM											61.583,1
		7.40			4.00		4 000 00		4.000.00	7,000.00		7,000.00	4	
composição própria		7.19	PORTA vt (90X210)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA	ud	4,00		1.823,09		1.823,09	7.292,36		7.292,36	1.705,68	8.998,0
SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,89	497,58	940,43							
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	1,89	199,36 505,87	376,79 505,87							
SINAPI	84885	composição	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	ud	1	505,87	505,87							
composição		7.20	PORTA vt (180X210)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR. INCLUSO	ud	6.00		3.646.17		3.646.17	21.877,02		21.877.02	5.117.03	26.994.0
própria			GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA		0,00				5.5 70,17	2317,02		2577,02	2.117,00	23.504,0
SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	3,78	497,58	1.880,85			'				
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	3,78	199,36 505,87	753,58 1.011,74							
SINAPI	84885	composição	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	ud	2	505,87	1.011,74							
					1									

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: ÁREA(m²): FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
composição		7.21	PAINEL FIXO vt (180X210)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA	ud	4,00		2.634,43	-	2.634,43	10.537,72		10.537,72	2.464,77	13.002,49
própria SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	3.78	497.58	1.880.85							
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	3,78	199,36	753,58							
composição		7.22	PAINEL FIXO vT (180X140)CM - ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - FIXO/ABRIR, INCLUSO	ud	2,00		1.756,29		1.756,29	3.512,58		3.512,58	821,59	4.334,17
própria			GUARNICOES, FECHADURAS E ACESSÓRIOS - INSTALADA									•		· ·
SINAPI	85010	composição	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	2,52	497,58	1.253,90				·			
SINAPI	72119	composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	2,52	199,36	502,39							
			,											
SINAPI	79627	7.23	DIVISORIA SANITÁRIA EM GRANITO POLIDO- cinza - espessura = 3cm	M²	12,80		522,63		522,63	6.689,66		6.689,66	1.564,71	8.254,3
			JANELAS EM ALUMINIO											172.397,35
			IMÓVEL FÓRUM											143.572,3
SINAPI	74067/001	7.24	J (180X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M ²	171,72		537,23	37,03	574,26	92.253,14	6.358,79	98.611,93	23.065,33	121.677,20
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO		,						,			
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
SINAPI	74067/001	7.25	J (60X60)CM -JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	11,16		537,23	37,03	574,26	5.995,49	413,25	6.408,74	1.499,00	7.907,74
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO											
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
SINAPI	74067/001	7.26	J (90X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M ²	11,34		537,23	37,03	574,26	6.092,19	419,92	6.512,11	1.523,18	8.035,29
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO											
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
SINAPI	74067/001	7.27	J (1,20X3,5)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	8,40		537,23	37,03	574,26	4.512,73	311,05	4.823,78	1.128,28	5.952,06
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
			LISO INCOLOR SMM - CONFORME MEMORIA DE CALCOLO											
			IMÓVEL ARQUIVO											
			IMOVEL ARQUIVO											21.682,52
SINAPI	74067/001	7.28	J (180X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	25,92		537,23	37,03	574,26	13.925,00	959,82	14.884,82	3.481,56	18.366,38
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
			LISO INCOLOR SMM - CONFORME MEMORIA DE CALCULO											
00114.01			LONGO DE LUCIO DE LUC										100.10	
SINAPI	74067/001	7.29	J (60X60)CM -JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO	M ²	1,44		537,23	37,03	574,26	773,61	53,32	826,93	193,42	1.020,35
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
			Electric Medical Communication and Communication											
SINAPI	74067/001	7.30	J (180X60)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	2,16		537,23	37,03	574,26	1.160,42	79,98	1.240,40	290,13	1.530,53
SINAFI	74007/001	7.30	SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO	IVI	2,10		557,25	37,03	374,20	1.100,42	79,90	1.240,40	290,13	1.550,5
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
SINAPI	74067/001	7.31	J (90X60)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	1.08		537,23	37,03	574,26	580,21	39,99	620,20	145,06	765,26
			SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO		.,			,		,-	,		,	
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
			IMÓVEL GUARITA											7.142,48
														,
SINAPI	74067/001	7.32	J (180X180)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	9,72		537,23	37,03	574,26	5.221,88	359,93	5.581,81	1.305,59	6.887,40
SHAFI	7-1007/001	7.32	SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO	IVI-	9,72		537,23	37,03	5/4,20	5.221,88	359,93	0.061,81	1.303,59	0.087,40
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
SINAPI	74067/001	7.33	J (60X60)CM -JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA SUPREMA - TIPO MAXIM AR, COM	M²	0,36		537,23	37,03	574,26	193,40	13,33	206,73	48,35	255,08
On train	7-10077001	7.00	SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO		0,00		007,20	07,00	074,20	100,40	10,00	200,70	40,00	200,00
			LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO											
			GRADIS DE PROTEÇÃO JANELAS											85.634,42
			IMÓVEL FÓRUM											71.323,66
			1											

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

AVENIDA PARANA X AVENIDA CARLOS GOMES
BUI:
TOZ DO IGUADURE
BID EQUIPAMENTOS:
BID EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

DATA: jun/15

BDI: 23,39%

							Р	RECO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(R\$)
composição própria		7.34	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x,180)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento men fundo zarcão e pritura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	171,72		222,30	62,90	285,28	9 38.187,09	10.801,19	48.988,28	11.458,36	60.446,64
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80:1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 80XX6mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paratiusos nas alvenarias dentro dovão - do bado interno à espaciadas	m²	1	221,40	222,38	3						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55		35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80						
composição própria		7.35	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 80X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte simérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	11,16		222,30	62,90	285,28	2.481,76	701,96	3.183,72	744,67	3.928,39
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60XX0mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paratusos nas alvenarias dentro dovão - do bad interno à espaudrias	m²	1	221,40	222,38	3						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55		35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80						
composição própria		7.36	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,90x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 80X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte simérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	11,34		222,34	62,90	285,28	2.521,79	79 713,29	3.235,08	756,69	3.991,77
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,90x1,80)cm - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60x80mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paratusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1	221,40	222,38	3						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55		35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80						
composição própria		7.37	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,20x3,50)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e printura semalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	8,40		222,30	62,90	285,28	9 1.867,99	528,36	2.396,35	560,51	2.956,86
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,20x3,50)cm - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 800x80mm (espessura da chapa 1,50) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte simérico Doric White - instalado com parafusos ras alvenarias dentro dovão - do bajo interno à espadardias	m²	1	221,40	222,38	1						
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55		35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80	1		T			
			IMÓVEL ARQUIVO											10.771,41
composição própria		7.38	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	25,92		222,30	62,90	285,28	5.764,09	1.630,37	7.394,46	1.729,56	9.124,02
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X00mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parallusos nas alvenarias destrud octivo - do bad interno à espaudias	m²	1	221,40	222,38							
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55	-	35,10 27.80						-
SINAPI	composição	88316	Servente	h	1 2	13,90		27,80		 				
composição própria		7.39	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	1,44	4	222,30	62,90	285,28	320,23	23 90,58	410,81	96,09	506,90
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,60x,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X80mm (espessura da chapa 1,50 - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paralusos nas alvenarias dereto dorão - do baio interno à espeziadrias	m²	1	221,40	222,38							
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55	-	35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	- 2	13,90		27,80	1	 	т т			
composição própria		7.40	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 80X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias	m²	2,16	5	222,34	62,90	285,28	8 480,34	135,86	616,20	144,13	760,33
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x0,00)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 80XX0mm (espessura da chapa 1,50 - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do são interno à espacadráns	m²	1	221,40	222,38	3			-			
SINAPI	composição composição	88309 88316	Pedreiro Servente	h	2	17,55		35,10 27,80						

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES LOCAL:

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

							Pi	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		,
					1									
composição		7.41	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,90x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa	m²	1,08		222,38	62,90	285,28	240,17	67,93	308,10	72,06	380.
própria			1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte				•							
			sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias											
			GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,90x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção			221,40	222,38							
SINAPI	composição	85096	60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias	m²	1									
			dentro dovão - do lado interno à esquadrías			17,55		35,10						
SINAPI	composição composição	88309 88316	Pedreiro Servente	h h	2	17,55		27,80						
			IMÓVEL GUARITA											3.539,
composição		7.42	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1,80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa	m²	9,72		222,38	62,90	285,28	2.161,53	611,39	2.772,92	648,59	3.421,
própria			1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte				,					,-	,	
			sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias											
						221,40	222,38							
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (1.80x1,80)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias	m²	1	221,40	222,38							
			dentro dovão - do lado interno à esquadrías											
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55 13.90		35,10 27,80						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	13,90		27,80						
composição		7.43	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0,60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa	m²	0.36		222.38	42,90	265,28	80.06	15.44	95.50	22.34	117.
própria		7.45	1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarção e pintura esmalte		0,50		222,50	42,30	203,20	00,00	15,44	30,30	22,54	117,
			sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias											
SINAPI	composição	85096	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS - J (0.60x0,60)cm - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias	m²		221,40	222,38							
SINAPI	composição	85096	dentro dovão - do lado interno à esquadrías	m-	'									
SINAPI	composição	88309	Pedreiro	h	2	17,55		35,10						
SINAPI	composição	88316	Servente	h	2	3,90		7,80						
		8	COBERTURA											569.340,54
			IMÓVEL FÓRUM											474.400,
SINAPI	72110	8.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E	M2	1.626,00		78,76	15,04	93,80	128.063,76	24.455,04	152.518,80	35.674,15	188.192,
			MONTAGEM- conforme detalahamento em projeto											
TORO	0.005.000.044	0.0	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico	M2	1.707,30		440.40	0.00	400.40	400.740.00	44.070.00	205.080.88	47.000.40	253.049,
TCPO	9.005.000.011	8.2	(TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm -	M2	1.707,30		113,46	6,66	120,12	193.710,26	11.370,62	205.080,88	47.968,42	253.049,
			injeção 30mm -											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	AJUDANTE DE TELHADISTA	н	0,22	14,43		3,17		L.	1			
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA	н	0,22	15,85 15,83	0,06	3,49						
TCPO TCPO			Massa para calafetação Parafuso rosca soberba galvanizado Ø 8 mm x 110 mm	kg ud	0,004 0,82	15,83	0,06							
			COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO			106,42	112,81							
TCPO			+ TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -	M2	1,06									
SINAPI	84081	8.3	CAPEAMENTO DAS PLATIBANDAS- EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40CM IRREGULAR - assentada com	m²	65,16		64,11	31,71	95,82	4.177,41	2.066,22	6.243,63	1.460,39	7.704,
			argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - capeamento das platibandas											
SINAPI	72107	8.4	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm	M	325,80		19,91	5,37	25,28	6.486,68	1.749,55	8.236,23	1.926,45	10.162,
SINAPI	72105	8.5	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	188,00		36,67	11,82	48,49	6.893,96	2.222,16	9.116,12	2.132,26	11.248,
composição		8.6	Fornecimento e instalação deexaustores eólicos iluminadores	ud	6,00		425,00	121,12	546,12	2.550,00	726,72	3.276,72	766,42	4.043,
própria			,		0,00		*	1,12	210,12	2.500,00	. 20,72	5.210,12	700,12	4.546,
COTAÇÃO			Exaustor eólico	ud	1	425,00	425,00							
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88239 88323	AJUDANTE DE TELHADISTA TELHADISTA	H	4	14,43 15,85	-	57,72 63,40						
SINAPI		00323	I CONTROLLED	п	4	10,00		63,40					1	
SINAPI SINAPI														
			IMÓVEL ARQUIVO											77 459
	·		IMÓVEL ARQUIVO											77.459,
	72110	8.7	IMÓVEL ARQUIVO ESTRUTURA METALICA EM TESQURAS OU TRELICAS. VAO LIVRE DE 12M. FORNECIMENTO E	M2	262.00		78.76	15,04	93.80	20.635.12	3,940.48	24.575.60	5.748.23	77.459, 30.323,

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL:

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(K\$)	(K\$)	(K\$)	(K\$)		
TCPO	9.005.000.011	8.8	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -	M2	275,10		113,46	.,	120,12	31.212,85	1.832,17	33.045,02	7.729,23	40.774
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	AJUDANTE DE TELHADISTA TELHADISTA	H	0,22	14,43 15,85		3,17 3,49						
TCPO	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA Massa para calafetação	H kg	0,22	15,83	0,06							
TCPO			Parafuso rosca soberba galvanizado Ø 8 mm x 110 mm	ud	0,82	0,72	0,59							
тсро			COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZING, tipo sanduiche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -	M2	1,06	106,42	112,81	-						
SINAPI	84081	8.9	CAPEAMENTO DAS PLATIBANDAS- EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40CM IRREGULAR - assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - capeamento das platibandas	m²	13,60		64,11	31,71	95,82	871,90	431,26	1.303,16	304,81	1.60
SINAPI	72107	8.10	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm	М	68,00		19,91	5,37	25,28	1.353,88	365,16	1.719,04	402,08	2.12
SINAPI	72105	8.11	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	М	44,00		36,67	11,82	48,49	1.613,48	520,08	2.133,56	499,04	2.63
			IMÓVEL GUARITA											17.48
			I I I I I I I I I I I I I I I I I I I											11.40
SINAPI	72110	8.12	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM- conforme detalahamento em projeto	M2	55,00		78,76	15,04	93,80	4.331,80	827,20	5.159,00	1.206,69	6.365
TCPO	9.005.000.011	8.13	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - nipeção 30mm -	M2	57,75		113,46	.,	120,12	6.552,32	384,62	6.936,94	1.622,55	8.55
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88239	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,22	14,43 15.85		3,17						
TCPO	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA Massa para calafetacão	H kg	0,22	15,85	0,06							
TCPO			Parafuso rosca soberba galvanizado Ø 8 mm x 110 mm	ud	0,82	0,72	0,59							
тсро			COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da teha 40mm - injeção 30mm -	M2	1,06	106,42	112,81	-						
SINAPI	84081	8.14	CAPEAMENTO DAS PLATIBANDAS- EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40CM IRREGULAR - assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - capeamento das platibandas	m²	6,70		64,11	31,71	95,82	429,54	212,46	642,00	150,16	793
SINAPI	72107	8.15	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 26 desenvolvimento 25 cm	М	33,50		19,91	5,37	25,28	666,99	179,90	846,89	198,09	1.04
SINAPI	72105	8.16	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm	М	12,00		36,67	11,82	48,49	440,04	141,84	581,88	136,10	71
		9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS											19.773,4
			IMÓVEL FÓRUM											16.59
SINAPI	74106/001	9.1	IMPERMEABILIZACAO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES	M2	784,40		4,87	3,57	8,44	3.820,03	2.800,31	6.620,34	1.548,50	8.16
SINAFI	74106/001	9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETOMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDITÁNIES	IVIZ	704,40		4,07	3,37	0,44	3.620,03	2.000,31	0.020,34	1.346,30	8.10
SINAPI	68053	9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM LONA PLASTICA	M2	1.500,00		1,91	2,64	4,55	2.865,00	3.960,00	6.825,00	1.596,37	8.42
			IMÓVEL ARQUIVO											2.97
SINAPI	74106/001	9.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	M2	144,20		4,87	3,57	8,44	702,25	514,79	1.217,04	284,67	1.50
SINAPI	68053	9.4	IMPERMEABILIZACAO COM LONA PLASTICA	M2	262,00		1,91	2,64	4,55	500,42	691,68	1.192,10	278,83	1.47
			IMÓVEL GUARITA											21
			THE STATE OF THE S											21
SINAPI	74106/001	9.5	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	M2	16,50		4,87	3,57	8,44	80,36	58,91	139,27	32,57	17
SINAPI	68053	9.6	IMPERMEABILIZACAO COM LONA PLASTICA	M2	6,90		1,91	2,64	4,55	13,18	18,22	31,40	7,34	38

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES
LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39%
BDI EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

DATA:	jun/15

							Р	REÇO UNITÁRIO)		PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	` ''	(R\$)
		10	FORRO											174.457,37
		_												,
			IMÓVEL FÓRUM											148.302,24
			MÓDULO VARA DO TRABALHO 01											
TCPO	21.002.000.003	10.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendiurals rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borde a acossórios como la comprese de comp	M2	319,55		79,02		- 79,0	25.250,64		- 25.250,64	5.906,12	31.156,76
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com pelicula vinilica branca, apoiados em perfis metálicos (spo "T" suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m / - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	,	79,02	79,02	2	-			•		
			MÓDULO VARA DO TRABALHO 02											
TCPO	21.002.000.003	10.2	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo T° suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instaliado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	319,55		79,02		- 79,03	25.250,64		25.250,64	5.906,12	31.156,76
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com pelicula vinilica branca, apoiados em perfis metálicos (spo "T" suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m / entalado, inclusive acabamentos de borda e acessários	M2	1	79,02	79,02	2	-			-		
			MÓDULO VARA DO TRABALHO 03											
TCPO	21.002.000.003	10.3	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo T' suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios como inclusive acabamentos de borda e acessórios como perfision de como como como como como como como com	M2	319,55	5	79,02		- 79,03	25.250,64		25.250,64	5.906,12	31.156,76
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com pelicula vinilica branca, apoiados em perfis metálicos ápo ¹™ suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,05 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,05 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1	79,02	79,02	2	-			•		
			Maria come											
			MÓDULO APOIO											
TCPO	21.002.000.003	10.4	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borde a acassións con inclusive acabamentos de borde a acassións con productiva per de la considera de la con	M2	320,51		79,02	2	- 79,02	25.326,50		25.326,50	5.923,87	31.250,37
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com pelicula vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T' suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m / - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1	79,02	79,02	2	-			-		
			MÓDULO CENTRAL											
TCPO	21.002.000.003	10.5	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado,	M2	91,51	1	79,02	2	- 79,02	7.231,12	2	- 7.231,12	1.691,36	8.922,48
			Suspensos por pensous inguise (configuration of the suspensos por pensous inguise) in suspensos por pensous inguise acceptance of the suspensos por pensous inguise acceptance of the suspensos por pensous p			79,02	79,02	2	-					
			PORNO DE SESSO MARK (VANCO REMOVITE: " Coss perioda visita, a polada visita, a polada en jueno intellación spor 1 sobjetimos por periodicios rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamientos de borda e acessórios	M2	1									
TCPO	21.004.000007.	10.6	Forro metálico, sistema aberto, tipo colméla, constituído de placas lisas de alumínio, encaixadas entre si, apoiadas e	m M2	30,00		370,64	4 25,3	396,0	1 11.119,20	761,1	11.880,3	2.778,80	14.659,10
. 5. 0	_ 1.004.000007.	10.0	perfis		30,00		370,0	20,0	330,0		701,	. 1.000,3	2.770,00	1-1.000,10
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	ajudante	h	0,7	14,43		10,1						
	COMPOSIÇÃO	88276			0,7		970.04		17	1				
SINAPI			г-ити птемпью, эккены auerto, кро соптена, constituido de piacas isas de aiuminio, encaixadas entre si, apoiadas em pertis	m+	1	3/0,64	370,64	•		t				
						1				1				
			MOVEL ABOUNG											OF 100 01
			IMOVEL ARQUIVO											25.482,3
T000														
ICPO	21.002.000.003	10.7	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	261,35	,	79,02	2	79,0	20.651,88		20.651,80	4.830,47	25.482,35
SINAPI SINAPI SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 21.002.000.003	88239 88276	MONTADOR Foro metálico, sistema aberto, tipo colmidia, constituído de placas lisas de aluminio, encatasdas entre si, apoiadas em perfis IMÓVEL ARQUIVO FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo T' suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado,	h m²	261,35	21,81 370,64	370.64 79,0;	15,2		20.651,81		- 20.651,8		4.830,47

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES LOCAL:

1.819,15

ÁREA(m²):

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

					1		_			1				
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			REÇO UNITÁRIO		*********	PREÇO TOTAL		BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
IABELA	CODIGO	IIEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (K\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		
						79.02	79.02							
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinítica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais	M2	1									
			rigidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios											
			IMÓVEL GUARITA											672,77
TCPO	21.002.000.003	10.8	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo	M2	6.90		79,02		79,02	545,24		545,24	127,53	672,77
TCPO	21.002.000.003	10.8	"T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado,	IVI∠	6,90	'	79,02	1	79,02	343,24	1	545,24	127,53	6/2,//
			inclusive acabamentos de borda e acessórios											
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL - com pelicula vinilica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais			79,02	79,02	-		l l				
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVIVEL - com peticula vinitica branca, apoiados em pertis metalicos tipo "1" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / targura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios	M2	1									
		11	REVESTIMENTOS INTERNOS											106.366,20
														,
			IMÓVEL FÓRUM											82.031,90
														22.22.7,000
SINAPI	87880	11.1	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa	M2	1.944,88		1,79	0,94	2,73	3.481,34	1.828,19	5.309,53	1.241,90	6.551,43
SINAPI	87880	11.1	traço 1:3 com preparo em misturador	I IVIZ	1.944,88	1	1,79	0,94	2,73	3.481,34	1.828,19	5.309,50	1.241,90	6.551,43
			trayo 1.5 com preparo em mistorador											
SINAPI	87533	11.2	MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente er	n M2	1.944,88		13,76	6,49	20,25	26.761,60	12.622,29	39.383,89	9.211,89	48.595,79
Olivai	07333	11.2	paredes - espessura 20mm.	I IVIZ	1.544,00	1	13,70	0,43	20,20	20.701,00	12.022,23	33.303,03	3.211,03	40.333,73
SINAPI	87269	11.3	AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU	M2	546,87		27,42	10,01	37,43	14.995,18	5.474,17	20.469,35	4.787,78	25.257,13
On train	0.200	11.0	EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.		040,07		27,42	10,01	07,40	14.000,10	0.474,11	20.400,00	4.707,70	20.207,10
TCPO PINI	6.003.000.102	11.4	Aplicação de tela soldada para prevenção de trincasem alvenaria/estrutura, largura 17,50cm -fixada com pino de	m	165,50		4.82	3,15	7.97	797,71	521,33	1,319.04	308,52	1.627,56
10101111	0.000.000.102		pólvora - Referência técnica: Belgorevest ou similar - conforme memorial - aplicado em todo perímetro do imóvel		100,00		4,02	0,10	7,07	707,71	021,00	1.010,0	000,02	1.027,00
			principal e do arquivo - pela lado interno na junção inferior da viga de cobertura com as alvenarias											
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88316 88309	Servente Pedreiro	h	0,1	13,90 17,55		1,39 1,76						
	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro Tela de fio de aço para ligação entre alvenarias Ø 1,65 mm, 17,5 x 50 cm	h m	0,1	17,55	3.37	1,76						
			Cantoneira de aço zincada de abas iguais para fixação de tela de ligação alvenaria/estrutura 19 mm x 19 mm x 100 mm # 1,25 mm	ud	1	0,99	0,99							
			Argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	kg	0,0009	520,44	0,47							
			IMÓVEL ARQUIVO											21.949,11
			IMOVEL ARQUIVO											21.949,11
SINAPI	87880	11.5	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa	M2	431,83		1,79	0,94	2,73	772,98	405,92	1.178,90	275,75	1.454,65
			traço 1:3 com preparo em misturador											
0011181									·					40 8
SINAPI	87533	11.6	MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente er paredes - espessura 20mm.	n M2	431,83		13,76	6,49	20,25	5.942,03	2.802,60	8.744,63	2.045,37	10.790,00
			paroues - espessura zoniIII.											
SINAPI	87269	11.7	AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU	M2	202,35		27,42	10,01	37,43	5.548,44	2.025,52	7.573,96	1.771,55	9.345,51
SINAPI	87209	11.7	EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.	IVI∠	202,35	1	21,42	10,01	37,43	5.548,44	2.025,52	7.573,96	1.771,50	9.345,51
			EQUITALENTE LEGITION INCOME ANGUITA STATE OF THE STATE OF											
TCPO PINI	6.003.000.102	11.8	Aplicação de tela soldada para prevenção de trincasem alvenaria/estrutura, largura 17,50cm -fixada com pino de	m	36,50		4.82	3,15	7.97	175,93	114.98	290,91	68.04	358,95
101011141	0.003.000.102	11.0	pólvora - Referência técnica: Belgorevest ou similar - conforme memorial - aplicado em todo perímetro do imóvel		30,30	1	4,02	3,13	7,57	173,33	114,50	230,3	00,04	330,33
			principal e do arquivo - pela lado interno na junção inferior da viga de cobertura com as alvenarias											
	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	0,1	13,90		1,39				_		
-	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro Tela de fio de aço para ligação entre alvenarias Ø 1,65 mm, 17,5 x 50 cm	h m	0,1	17,55 3,06	3.37	1,76						
			Cantoneira de aço zincada de abas iguais para fixação de tela de ligação alvenaria/estrutura 19 mm x 19 mm x 100 mm # 1,25 mm	ud	1,1	0,99	3,37							
			Argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	kg	0,0009	520,44	0,47			ļ				
			INOUEL QUARTE		1									0.00= 10
			IMÓVEL GUARITA											2.385,19
	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	1	<u> </u>				<u> </u>			<u> </u>	
SINAPI	87880	11.9	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa	M2	57,83		1,79	0,94	2,73	103,52	54,36	157,88	36,93	194,81
			traço 1:3 com preparo em misturador											
				l	1	I				1			1	

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

LOCAL:

ÁREA(m²):

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

PREÇO UNITÁRIO PREÇO TOTAL TOTAL COM BDI QUANTIDADE **TABELA** ÍTEM DESCRIÇÃO BDI (R\$) CÓDIGO UNID. MATERIAL MÃO DE OBRA MATERIAL MÃO DE OBRA (R\$) (R\$) (R\$) (R\$) (R\$) (R\$) SINAPI 87533 MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente e 1.445,0 paredes - espessura 20mm. SINAPI 87269 AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU 550,22 128,7 678,9 EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível. TCPO PINI 6 003 000 102 11.12 Aplicação de tela soldada para prevenção de trincasem alvenaria/estrutura, largura 17,5cm -fixada com pino de 6.75 4.82 32.54 21.26 53.80 12.58 66.3 pólyora - Referência técnica: Belgorevest ou similar - conforme memorial - aplicado em todo perímetro do imóvel principal e do arquivo - pela lado interno na junção inferior da viga de cobertura com as alvenarias COMPOSIÇÃO 88316 COMPOSIÇÃO Tela de fio de aço para ligação entre alvenarias Ø 1,65 mm, 17,5 x 50 cm Cantoneira de aço zincada de abas iguais para fixação de tela de ligação alvenaria/estrutura 19 mm x 19 mm x 100 mm # 1,25 mm Urgamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3 12 REVESTIMENTOS EXTERNOS 79.216,41 IMÓVEL FÓRUM 64.279,4 SINAPI 4.057.8 6.188.7 87880 12.1 CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamass 2.266,9 0,94 2.130,9 1 447 5 7.636,3 traço 1:3 com preparo em misturador SINAPI 87533 12.2 MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente e M2 2.266.9 13.7 31.193.2 14.712.5 45.905. 10.737.3 56.643.0 6.49 20.25 paredes - espessura 20mm. IMÓVEL ARQUIVO 12.605,79 SINAPI 12.3 CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamass 87880 M2 444.5 795.7 417.90 1.213.6 0.94 283.8 1,497.5 SINAPI 87533 MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente er 2.885,26 9.002,5 2.105,6 11.108,2 6,49 paredes - espessura 20mm. IMÓVEL GUARITA 2.331,2 SINAPI 87880 12.5 CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa 147,16 224,4 82.22 77.28 276.9 0.94 52.5 SINAPI 87533 12.6 MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente e 1.131,2 533,58 1.664,8 2.054,2 82,2 20,2 389,4 13 PISOS INTERNOS/EXTERNOS 189.235,63 IMÓVEL FÓRUM - 1490,00m² 159.034,8 SINAPI 74164/004 LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manulamente com maço de até 30kg - espessura 5cm 74.50 51.92 17.89 1.332.81 5,200.8 1.216.48 13.1 m³ 69.81 3.868.0 6.417.3 EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6) - 8cm espessura - lançamento e acabamento final para rece SINAPI 74115/1 13.2 119,20 221,47 114,34 335,8 26.399,2 13.629,33 40.028,5 9.362,6 49.391,2 SINAPI 73994/001 13.3 ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m² KG 3.278,0 5,53 0,61 18.127,3 1.999,58 20.126,9 4.707,6 24.834,6 composição 36,9 13.4 Placa podotátil de porcelanato e = 2 mm assentada com argamassa -direcional /alerta própria SINAPI COMPOSIÇÃO 88316 COMPOSIÇÃO 15.59 SINAPI 10.26 COTAÇÃO Piso podotátil em porcelanato (ref. Facilita) SINAPI 87257 13.5 PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha M2 1.382,43 36,82 7,79 44.61 50.901,0 10.769,1 61.670.2 14 424 6 76.094,8 Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES
LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

RLOS GOMES BDI : 23,39%
BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(+/
0011481					10.00								100 80	
SINAPI	84081	13.6	REVESTIMENTO DE PISO COM PEDRA BASALTO CINZA20X40 cm, assentamento com argamassa colante tipo ACIII - aplicado no HALL EXTERNO na ESCADA DE ACESSO	M2	18,23		64,11	31,71	95,82	1.168,73	578,07	1.746,80	408,58	2.155
			NOTE - Apricado No FINEE EXTENTO NA ESCADA DE NOESCO											
			IMÓVEL ARQUIVO - 264,00m²											29.143
SINAPI	74164/004	13.7	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manulamente com maço de até 30kg - espessura 5cm	m³	13,20		51,92	17,89	69,81	685,34	236,15	921,49	215,54	1.137
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								·			
SINAPI	74115/1	13.8	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6)- 8cm espessura - lançamento e acabamento final para receber	M ³	21,12		221,47	114,34	335,81	4.677,45	2.414,86	7.092,31	1.658,89	8.751
	-		revestimento cerâmico		,		,	, ,	,-		, ,	,.	,	
SINAPI	73994/001	13.9	ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m ²	KG	580,80		5,53	0,61	6,14	3.211,82	354,29	3.566,11	834,11	4.400
SINAPI	87257	10.10	PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha	M2			36.82	7.79					2.649.47	
SINAPI	8/25/	13.10	Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	M2	253,92		36,82	7,79	44,61	9.349,33	1.978,04	11.327,37	2.649,47	13.976
SINAPI	84081	13.11	REVESTIMENTO DE PISO COM PEDRA BASALTO CINZA20X40 cm, assentamento com argamassa colante tipo	M2	7,43		64,11	31,71	95,82	476,34	235,61	711,95	166,52	878
			ACIII - aplicado no HALL EXTERNO na ESCADA DE ACESSO		· ·					·	·			
			IMÓVEL GUARITA - 9,00m²											1.057
SINAPI	74164/004	13.12	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manulamente com maço de até 30kg - espessura 5cm	m³	0,45		51,92	17,89	69,81	23,36	8,05	31,41	7,35	38
SINAPI	74115/1	13.13	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6) - 10cm espessura - lançamento e acabamento final para recebe	M ³	0,90		221,47	114,34	335,81	199,32	102,91	302,23	70,69	372
			revestimento cerâmico											
SINAPI	73994/001	13.14	ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	19,80		5,53	0,61	6,14	109,49	12,08	121,57	28,43	150
SINAPI	87257	13.15	PISO CERÂMICO CLASSE A, PEI V, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha	M2	9,00		36,82	7,79	44,61	331,38	70,11	401,49	93,91	495
SINAFI	6/23/	13.15	Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	IVIZ	9,00		30,02	7,79	44,01	331,30	70,11	401,48	93,91	495
		14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS											45.551.22
														,
			IMÓVEL FÓRUM											38.041
SINAPI	84088	14.1	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço	М	122,70		97,43	8,60	106,03	11.954,66	1.055,22	13.009,88	3.043,01	16.052
			1:1:4 (largura da parede + 2 cm)		, ,		- 7 -		,		,	,		
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TCPO 09640.8.5.1 + cotação	14.2	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixan	M	686,64		10,34	11,35	21,69	7.099,86	7.793,36	14.893,22	3.483,53	18.376
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	sobre conforme orientação do fabricante Ajudante de carpinteiro	н	0.3	14.43		4.33						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	Carpinteiro	н	0,4	17,55		7,02						
COTAÇÃO			Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	М	1,15	8,99	10,34							
SINAPI	84081	14.3	RODAPÉS EM PEDRA BASALTO CINZA 20X40cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia	M2	25,65		64,11	31,71	95,82	1.644,42	813,36	2.457,78	574,88	3.032
			média) - rodapés hall externo principal e arquivo											
SINAPI	84161	14.4	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha- na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de	М	8,50		48,37	6,82	55,19	411,15	57,97	469,12	109,73	578
SINALL	04101	14.4	cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS	IVI	0,30		40,57	0,02	30,10	411,10	31,31	403,12	100,73	370
			IMÓVEL ARQUIVO											6.414
SINAPI	84088	14.5	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço	M	22,20		97,43	8,60	106,03	2.162,95	190,92	2.353,87	550,57	2.904
SINAPI			1:1:4 (largura da parede + 2 cm)											
SINAPI														
		14.6	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixa	M	83,05		10,34	11,35	21,69	858,74	942,62	1.801,36	421,34	2.222
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	TCPO 09640.8.5.1 + cotação		sobre conforme orientação do fabricante	н	0.3	14.43		4,33						
COMPOSIÇÃO	cotação	88239			-10	17.55		7,02						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		88239 88262	Ayudante de carpinteiro Carpinteiro	Н	0,4									
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA SINAPI	cotação COMPOSIÇÃO		Njusaria de caspraterio Caspinaterio Rodapie Santa Luzia Modema 478 15mm x 5cm x 2.40m (Barra) Branco	H M	0,4 1,15	8,99	10,34							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA SINAPI SINAPI COTAÇÃO	cotação COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88262	Carpinetor Rodape Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2.40m (Barraj Branco	М	1,15									
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA SINAPI SINAPI	cotação COMPOSIÇÃO		Carpinteiro				10,34		95,82	532,11	263,19	795,30	186,02	981

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

							P	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(K\$)	(K\$)	(K\$)	(K\$)	(K\$)	(R\$)		
SINAPI	84161	14.8	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha- na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de	М	4,50		48,37	6,82	55,19	217,6	30,69	248,36	58,09	306
			cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS											
			IMÓVEL GUARITA											
			IMOVEL GUARITA											1.095
01114.01									100.00					
SINAPI	84088	14.9	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura da parede + 2 cm)	M	6,00		97,43	8,60	106,03	584,5	51,60	636,18	148,80	784
			1.1.4 (august au paraco + 2 au)					1						
COMPOSIÇÃO	TCPO 09640.8.5.1 +	14.10	Rodapé em Poliuretano - Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixa	M M	9,30		10,34	11,35	21,69	96,1	105,56	201,72	47,18	24
PRÓPRIA	cotação		sobre conforme orientação do fabricante											
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88239 88262	Ajudante de carpinteiro Carpinteiro	H	0,3	14,43 17,55		4,33 7.02						
COTAÇÃO			Rodapé Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco	М	1,15	8,99	10,34							
SINAPI	84161	14.11	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS	М	0,90		48,37	6,82	55,19	43,5	6,14	49,67	11,62	6
			cimento, cai nidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 - PORTAS EXTERNAS											
		15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											220.283,2
		13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITAKIAS											220.203,2
	1			1									_	
			IMÓVEL FÓRUM											96.45
			IIIIO TEE T ONOM											00.40
			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO											26.72
			TOTAL DE MOUNTE EDUCATO											
TCPO PINI	15142.8.27.1	15.01	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões Ø 25 mm	ud	40.00		39,47	95,94	135,41	1.578,8	3.837,60	5.416.40	1.266,90	6.68
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29	,		3.331,133			
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55		52,65						
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diámetro da seção: 25 mm)	m	8	2,41	19,28 2.90							
			Té 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fría (diâmetro da parte roscável: 3/4 ° / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	1	2,90	2,90							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca para água fria (diámetro da part e roscável: 3/4 * / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	3	1,64	4,92							
			Joelho 90° soldavel de PVC azul e com bucha de latao com reducao para agua fria (d'am etro da parte roscavel: 3/4° / d'ametro da parte soldavel: 3/2 00 mm).	ud	1	12,37	12,37							
composição própria	15142.8.27.1	15.02	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões Ø 32 mm (1 1/2")	ud	12.00		63,83	95,94	159,77	765.9	1.151,28	1.917.24	448,44	2.36
composição propria	adaptado TCPO	15.02	Fortio de agua ma com tubo de FVC e conexoes po 32 mm (1 1/2)	uu	12,00		03,00	95,94	159,77	765,9	1.151,20	1.917,24	440,44	2.300
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55		52,65						
	-		Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diámetro da seção: 32 mm)	m	8	4,37	34,96							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fría (diâmetro da seção: 32 mm)	ud	1	1,07	1,07							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca com reducao para água fria (diām etro da parte roscável: 3/4 * /diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	3	7,82 4,34	23,46 4,34							
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fría (diámetro da parte roscável: 3/4 * / diámetro da parte soldável: 32 mm)	ud	1	4,34	4,34	1			1			
TCPO PINI	15152.8.29.1	15.03	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 100 mm	ud	21,00		98,52	111,93	210,45	2.068,9	2.350,53	4.419,45	1.033,71	1 5.45
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3,5	17,55		61,43		,.			,	
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3,5	14,43		50,51						
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 100 mm)	ud	2	7,01	14,02							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diámetro de entrada: 100,00 mm / diámetro de saida: 75,00 mm) Tê 90º PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da secão: 100 mm)	ud ud	1	19,08	19,08							
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diametro da seção: 100 mm)	m	6	9,19	55,14							
TCPO PINI	15152.8.29.2	15.04	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 50 mm	ud	31,00		56,63		152,57	1.755,5	2.974,14	4.729,67	1.106,27	5.83
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43 17,55		43,29		-		-		
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR TO A CONTRACT OF THE CONTRACT OF T	h	3	17,55	35.76	52,65						
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm) Té 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m ud	6	5,96	35,76						_	
			Junção 45º PBV de PVC branco para esgoto serie normai (diametro da seçao: 50 mm) Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diámetro de entrada: 100,00 mm / diámetro de saída: 50,00 mm)	ud	1	12,44	12,44						<u> </u>	1
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 50,00 m m)	ud	2	1,98	3,96							
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TCPO	15.05	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 75 mm - VENTILAÇÃO	ud	25,00	36,81	71,59	95,94	167,53	1.789,7	2.398,50	4.188,25	979,63	5.16
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43 17,55	·	43,29 52,65		,				
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR TO A PROCESSION OF THE PROCESSION OF T	h	3	17,55 7,51	45,06						-	1
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm) Tê 90º PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m ud	6	6,83	45,06						-	-
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud		12,78	12,78						1	

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

							Р	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(K\$)
							6.92							
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 m m)	ud	2	3,46	6,92					1		
SINAPI	89491	15.06	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, - com grelha branca - formecimento e instalação	UD	24,00		30,31	10,75	41,06	727,44	258,00	985,44	230,49	1.215,93
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		,			.,	, ,	,		,	,	.,
			REGISTROS - GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO											3.837,55
SINAPI	74174/1	15.07	REGISTRO GAVETA 1.1/2" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	10,00		91,79	20,92	112,71	917,90	209,20	1.127,10	263,63	1.390,73
SINAPI	73663	15.08	REGISTRO GAVETA 3/4" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	25,00		65,89	13,43	79,32	1.647,25	335,75	1.983,00	463,82	2.446,82
			LOUÇAS											28.246,75
composição própria	adaptada TCPO 15410.8.3.3	15.09	Bacia de louça branca especial para PNE - Referência: linha Conforto V. Plus ou similar - inclusive assento	ud	8,00		1.053,53	105,53	1.159,06	8.428,24	844,24	9.272,48	2.168,83	11.441,31
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	sanitário espcial para PNE AUXILIAR DE ENCANADOR	h	2.2	14.43		47.62						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3,3	17,55		57,92						
TCPO			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 75,00 m m)	ud	1	4,58	4,58							
cotação TCPO			Assento poliéster para bacia PNE Anel de vedacão vaso sanitário	ud ud	1	506,45 5,88	506,45 5,88							
TCPO			Tubo de latão com canopla acabamento cromado para ligação de bacia sanitária Ø 1 1/2° x 25 cm	ud	1	25,92	25,92							
TCPO			Bolsa de borracha de ligação para vaso santário Ø 1 1/2*	ud	1	1,92	1,92							
SINAPI	36520		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA	ud	1	503,20	503,20							
TCPO TCPO			Massa para vidro comum	kg	0,25	2,00 2,20	0,50 4,40							
TCPO TCPO			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 * / diámetro nominal: 1/4 *) Bucha de nylon com parafuso auto atarraxante cabeça panela, fenda simples (comprimento: 50 mm / diámetro nominal da bucha: 8 mm / diámetro	ud ud	2	2,20	0,68							
TCPO			nominal do parafuso: 5.5 mm)	ud	2									
SINAPI	86932	15.10	Pagia de Javas brance com calva acontada. Pafarância: linha Payana DECA ay similar linha ECO (hatão duplo	ud	9,00		330,33	16,06	346,39	2.972,97	144.54	3.117,51	729,19	3.846,70
SINAPI	86932	15.10	Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (botão duplo acionamento)	ud	9,00		330,33	16,06	346,31	2.972,97	144,54	3.117,51	729,19	3.846,70
SINAPI	6021	15.11	Bacia de Iouça branca convencional - Referência: linha Ravena DECA ou similar	ud	4,00		182,26	16,06	198,32	729,04	64,24	793,28	185,55	978,83
			<u>'</u>									·	·	·
COTAÇÃO		15.12	Assento para Bacia de Iouça	ud	13,00		138,90		138,90	1.805,70		1.805,70	422,35	2.228,05
,					.,				,	,		,	, ,	-,
SINAPI	86940	15.13	Lavatório de louça branca com coluna- Referência: linha Ravena Deca ou similar - instalada incluisive válvula de	ud	14,00		307,62	33,38	341,00	4.306,68	467,32	4.774,00	1.116,64	5.890,64
	(EXCLUÍDO O MISTURADOR)		escoamento cromada, sifão, engate cromado para torneira e parafusos cromados para fixação		,		,	,			,			
	MISTORADOR)													
composição própria	adaptado TCPO 15410.8.14.3	15.14	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - PNE- Referência: linha V. Plus Deca ou similar - completa	ud	8,00		303,21	87,95	391,16	2.425,68	703,60	3.129,28	731,94	3.861,22
			incluisive válvula de escoamento cromada, engate cromado flexível, parafusos de fixação cromados											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	2,75	14,43		39,68						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	2,75	17,55		48,26						
COTAÇÃO TCPO			Lavatório de louça suspenso e coluna	ud	1	212,98 67,29	212,98 67,29							
TCPO			Sifáo metálico para lavatório (diámetro de entrada: 1 * / diámetro de saida: 1 1/2 * / tipo de acabamento: CROMADO) Válvula de escoamento metálica para lavatório / bidē (diámetro de entrada: 1 * / tipo de acabamento: cromado)	ud ud	1	15.69	15.69							
TCPO			Parafuso cromado (comprimento: 2 1/2 " / diámetro nominal: 1/4 ")	ud	2	2,20	4,40							
TCPO			Engate flexivel de pvc para entrada de água (comprimento: 300 mm / diámetro da seção: 1/2 ")	ud	1	2,40	2,40							
TCPO			Bucha de nylon com parafuso auto atarraxante cabeça panela, fenda simples (comprimento: 50 mm / diámetro nominal da bucha: 8 mm / diámetro nominal do parafuso: 5,5 mm)	ud	2	0,17	0,34					l		
тсро			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,84	0,13	0,11							
			METAIS											37.653,49
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.15	Papeleira em metal cromado de parafusar- Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente	ud	24,00		93,90	8,78	102,68	2.253,60	210,72	2.464,32	576,40	3.040,72
			características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	0.5	17,55		8,78						
	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro Papeleira em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de		0,5	93,90	93,90					+		
COTAÇÃO			Papeleira em metal cromado de paratusar - Referência Tecnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente caracteristicas visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	m	1	93,90	93,90							
composição própria		15.16	Saboneteira de plástico para sabonete líquido(fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário	ud	22,00			13,90	13,90	-	305,80	305,80	71,53	377,33
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h		13.90		13,90						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Selveine	n	1	13,90		13,90		1		1		
composição própria		15.17	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT-só instalação) - uma	ud	24,00			13,90	13,90		333,60	333,60	78,03	411,63
			por santário e copa		24,00			10,30	.5,50		555,00	555,00	. 0,00	4.1,00
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

							PI	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	, ,	(R\$)
								10.00						
composição própria		15.18	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar- Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	ud	27,00		50,90	13,90	64,80	1.374,30	375,30	1.749,60	409,23	2.158,83
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
	-					50,90	50,90							
COTAÇÃO			Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	pç	1									
SINAPI	74125/002	15.19	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm- fixado com 04 (quatro) botões cromados nas	m²	21,00		336,23	20,29	356,52	7.060.83	426,09	7.486,92	1.751,19	9.238,11
On train	7-7120/002	10.10	bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.		21,00		000,20	20,20	000,02	7.000,00	420,00	7.400,02	1.701,10	5.255,11
composição prórpria	adaptada TCPO 15410.8.27.2	15.20	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático- Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar	ud	22,00		187,66	44,77	232,43	4.128,52	984,94	5.113,46	1.196,04	6.309,5
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88248 88267	AUXILIAR DE ENCANADOR ENCANADOR	h h	1,4	14,43 17,55		20,20 24,57						
TCPO	COMPOSIÇÃO	86207	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12							
cotação			Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar	ud	1	187,54	187,54							
SINAPI	86910	15.21	Torneira de pressão cromada para pia de parede bica alta móvel - Referência Técnica: DECA ou similar. (copas) ud	5,00		55,07	2,59	57,66	275,35	12,95	288,30	67,43	355,73
SINAPI	86914	15.22	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou	ud	30,00		25,18	2,34	27,52	755,40	70,20	825,60	193,11	1.018,71
			similar											
composição própria		15.23	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais -em inox escovado 54 cm x 40 cmc (no	ud	8.00		338.84	31,45	370.29	2.710.72	251.60	2.962.32	692.89	3.655.21
composição propria		15.25	lavatório PNE)	uu	8,00		330,04		370,28	2.710,72	251,00	2.902,32	092,08	3.033,21
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88309 88316	Pedreiro	h	1	17,55 13,90		17,55 13,90						
COTAÇÃO	COMPOSIÇÃO	88316	Servente Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais, em inox escovado 54 cm x 40 cm	h ud	1	338,84	338,84	13,90						
composição própria		15.24	Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais largura 80 cm - instalada com parafusos e	ud	16,00		194,43	31,45	225,88	3.110,88	503,20	3.614,08	845,33	4.459,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	buchas. (instaladas junto às bacias PNE) Pedreiro	h	1	17,55		17,55						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
COTAÇÃO			Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em inóx escovado (comprimento: 800 mm / diámetro: 1 1/4 *)	ud	1	194,43	194,43							
composição própria	adaptada TCPO	15.25	Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência Técnica: Docol	ud	8,00		142,95	63,96	206,91	1.143,60	511,68	1.655,28	387.17	2.042,45
	15110.8.3.1	10.20	Salvágua cromado 451106 - botão de duplo acionamento (pne)	uu	0,00		142,00		200,01	1.140,00	011,00	1.000,20	507,17	2.042,40
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248 88267	AUXILIAR DE ENCANADOR ENCANADOR	h h	2	14,43 17,55		28,86 35,10						
TCPO	COMPOSIÇÃO	88267	Base para válvula de descarga metálica Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2") - Referência Técnica: Docol Salvágua cromado 451106 - botão de duplo	m m	2	125,44	125,44	35,10						
TCPO			acionamento (pne) Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluidos não corrosivos ao aço e zinco (dámetro da seção: 1 1/2*)	ud	0.6	28.78	17.27							
тсро			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	1,88	0,13	0,24							
composição própria		15.26	Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento- Referência Técnica: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2" Benefit Cr 184906 - Docol ou similar (pne)	ud	8,00		358,14	10,82	368,96	2.865,12	86,56	2.951,68	690,40	3.642,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,75	14,43		10,82						
			Acabamento cromado para válvula de descarga tipo barra para acionamento - Referência Técnica: Acabamento Válv. Desc. 1.1/2* Benefit Cr 184906 -			358,14	358,14							
COTAÇÃO			Docol ou similar (pne)	m	1									
SINAPI	40729	15.27	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO- Referência Técnica:	ud	4.00		148,24	42.98	191.22	592.96	171.92	764.88	178.91	943.79
			DECA ou similar		1,00		,	1,00	,		,	,		
			IMÓVEL ARQUIVO											40 500 5
			IMOVEL ANQUIVO											13.539,54
			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO											5.081,08
			1. 011. 00 00 NOVA C CODO 10											3.001,00
TCPO PINI	15142.8.27.1	15.28	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões,Ø 25 mm	ud	11,00		39,47	95,94	135,41	434,17	1.055,34	1.489,51	348,40	1.837,91
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55 2,41	19,28	52,65						·
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	8	2,41	19,28							
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fría (diâmetro da parte roscável: 3/4 * / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	1	164	4,92							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca para água fría (diámetro da part e roscável: 34 ° / diámetro da parte soldável: 25 mm) Joelho 90° soldável de PVC azut e com bucha de latao com reducao para agua fría (diám etro da parte roscável: 344 ° / diámetro da parte soldável:	ud ud	3	1,64	4,92							
	l		32 (Y) mm)	ua	1 1	12,37	12,37							

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

TABELA TCPO PINI	CÓDIGO	ÍTEM						REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TCPO PINI			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\$)
TCPO PINI							(1.14)	(1.0)	(1.4)	(1.14)	()	(1.4)		
TCPO PINI														
	15152.8.29.1 COMPOSIÇÃO	15.29 88267	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 100 mm ENCANADOR	ud h	2,00	17.55	98,52	111,93 61,43	210,45	197,04	223,86	420,90	98,45	519,35
	COMPOSIÇÃO	88267 88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3,5	14,43		50,51						
	COMPOSIÇÃO	88248	Joeho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm.)	n ud	3,5	7,01	14,02							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saida: 75,00 mm)	ud	1	19,08	19,08							
			Té 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 100 mm)	ud	1	10,28	10,28							
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	m	6	9,19	55,14							
									ı					
TCPO PINI	15152.8.29.2	15.30	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 50 mm	ud	9,00		56,63		152,57	509,67	863,46	1.373,13	321,18	1.694,31
	COMPOSIÇÃO	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55		52,65						
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 50 mm)	m	6	5,96	35,76							
			Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	ud	1	4,47	4,47							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 50,00 mm)	ud	1	12,44	12,44							
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 50,00 m m)	ud	2	1,98	3,96							
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TCPO	15.31	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões Ø 75 mm - VENTILAÇÃO	ud	4,00	36,81	71,59	95,94	167,53	286,36	383,76	670,12	156,74	826,86
						14.43		43,29						
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88248 88267	AJUDANTE DE ENCANADOR FINCANADOR	h h	3	14,43		43,29 52,65						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m m	3	7.51	45,06							
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto serie normai (diametro da seção: 75 mm) Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m ud		6.83	6,83							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud		12,78	12,78							
			Joeho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 75,00 m m)	ud	2	3.46	6.92							
+			Joeno 30 PBV de PVC branco βara esgoto sene norma (diametro da segao. 70,00 mm)	00										
SINAPI	89491	15.32	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	4,00		30,31	10,75	41,06	121,24	43,00	164,24	38,42	202,66
											·	·	·	
			REGISTROS - GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO											519,97
SINAPI	73663	15.33	REGISTRO GAVETA 3/4" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	4,00		65,89	13,43	79,32	263,56	53,72	317,28	74,21	391,49
			REGISTROS - PRESSÃO COM ACABAMENTO CROMADO											
SINAPI	89985	15.34	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (3/4") - fornecimento e instalação	UD	2,00		46,24	5,82	52,06	92,48	11,64	104,12	24,35	128,47
			LOUÇAS											3.627,22
00114.01								40.00					100.0	
SINAPI	86932	15.35	Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (botão duplo acionamento)	ud	2,00		330,33	16,06	346,39	660,66	32,12	692,78	162,04	854,82
COTAÇÃO		15.36	Assento para Bacia de Iouça	ud	2,00		138,90		138,90	277,80	-	277,80	64,98	342,78
SINAPI	86940 (EXCLUÍDO O	15.37	Lavatório de louça branca com coluna- Referência: linha Ravena Deca ou similar - instalada incluisive válvula de	ud	4,00		307,62	33,38	341,00	1.230,48	133,52	1.364,00	319,04	1.683,04
	MISTURADOR)		escoamento cromada, sifão, engate cromado para torneira e parafusos cromados para fixação											
SINAPI	86919	15.38	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 22 LITROS inclusive torneira cromada de uso geral, sifão, válvula de	UN	2,00		267,51	35,02	302,53	535,02	70,04	605,06	141,52	746.58
Oli U u T	00010	10.00	escoamento cromada, engate para torneira, parafusos de fixação cromados - Referência Técnica: CELITE ou	0.1	2,00		201,01	00,02	002,00	000,02	70,04	000,00	141,02	7-10,00
i i			equivalente técnico											
1			METAIS											4.311,27
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		15.39	Papeleira em metal cromado de parafusar- Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente	ud	2,00		93,90	8,78	102,68	187,80	17,56	205,36	48,03	253,39
PROPRIA			características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	0,5	17,55		8,78						
COTAÇÃO			Papeleira em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de	m		93,90	93,90							
			fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova		1									
composição própria		15.40	Saboneteira de plástico para sabonete líquido(fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário	ud	2,00			13,90	13,90		27,80	27,80	6.50	34,30
		10.10	unia por sanitano		2,00			.5,50	.5,50		27,00	27,00	0,30	54,50

OBRA:
ENDEREÇO:
LOCAL:

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
								10.00			00.50			
composição própria		15.41	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT-só instalação) - uma por santário e copa	ud	5,00			13,90	13,90		69,50	69,50	16,26	85,76
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
composição própria		15.42	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar- Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar -	ud	7,00		50,90	13,90	64,80	356,30	97,30	453,60	106,10	559,70
			instalados nos sanitários e nas copas			13.90		13.90						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
COTAÇÃO			Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas			50,90	50,90)						
COTAÇÃO			Toaineiro tipo gancho em metal cromado de paratusar - Referechia Tecnica: linha Deca Piex 2000 du similar - Instalados nos sanitanos e nas copas	РÇ	1									
SINAPI	74125/002	15.43	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm- fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.	m²	4,00		336,23	20,29	356,52	1.344,92	81,16	1.426,08	333,56	1.759,64
			bordas. (0,80x1,00) - instalado junto a cada lavatorio novo.											
composição prórpria	adaptada TCPO	15.44	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático- Referência Técnica: Torneira	ud	4,00		187,66	6 44,77	232,43	750,64	179,08	929,72	217,46	1.147.18
	adaptada TCPO 15410.8.27.2	10.44	Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar	uu uu	4,00		107,00	1	202,10	700,04	170,00	020,72	217,40	1.1-47,10
			· ·											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR	h	1,4	14,43		20,20						
SINAPI TCPO	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	h ud	1,4	17,55	0.12	24,57						
cotação			Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR	ud	0,54	187,54	187,54							
cotação			446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar	00	'									
SINAPI	86910	15.45	Torneira de pressão cromada para pia de parede bica alta móvel - Referência Técnica: DECA ou similar. (copas		1.00		55,07	7 2,59	57,66	55.07	2,59	57,66	13,49	71.15
SINAPI	86910	15.45	Torneira de pressão cromada para pia de parede bica aita movei - Referencia Tecnica: DECA ou similar. (copas) ud	1,00		55,07	2,59	57,00	55,07	2,59	57,00	13,48	71,10
SINAPI	86914	15.46	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou	ud	8,00		25,18	9 2,34	27,52	201,44	18,72	220,16	51,50	271,66
	*****		similar		-,				,				,	,
SINAPI	9535	15.47	CHUVEIRO TIPO DUCHA - elétrico automático220 V - 5400 W	UN	2,00		43,73	8,34	52,07	87,46	16,68	104,14	24,36	128,50
			IMÓVEL GUARITA											3.158,49
			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO											1.039,47
														,
TCPO PINI	15142.8.27.1	15.48	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões,Ø 25 mm	ud	2,00		39,47	95,94	135,41	78,94	191,88	270,82	63,34	334,16
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29	,		,			30.,
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55		52,65						
			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diámetro da seção: 25 mm)	m	8	2,41	19,28							
			Té 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fria (diàmetro da parte roscável: 3/4 " / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	1	2,90	2,90)						
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca para água fria (diâmetro da part e roscável: 3/4 ° / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	3	1,64	4,92	2						
			Joelho 90" soldavel de PVC azul e com bucha de latao com reducao para agua fria (diam etro da parte roscavel: 3/4" / diametro da parte soldavel:	ud	1	12,37	12,37	,						
			37 14 (1) (1) (1)											
										,				
TCPO PINI	15152.8.29.1	15.49	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 100 mm	ud	1,00	17.55	98,52	2 111,93 61,43	210,45	98,52	111,93	210,45	49,22	259,67
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88267 88248	ENCANADOR AUXILIAR DE ENCANADOR	h h	3,5	17,55		61,43 50.51						
	COMPOSIÇÃO	88248	Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	n ud	3,0	7.01	14.02							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud	1	19,08	19,08							
			Té 90º PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	ud	1	10,28	10,28							
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	m	6	9,19	55,14	ı						
TCPO PINI	15152.8.29.2	15.50	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 50 mm	ud	1,00		56,63		152,57	56,63	95,94	152,57	35,69	188,26
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	3	14,43		43,29						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	3	17,55 5,96	35,76	52,65						
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 50 mm) Tê 90º PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro da seção: 50 mm)	m ud	6	4,47	4,47							
	1		I e 90º PBV de PVC branco para esgoto sene normal (diametro da seçao: 50 mm) Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saida: 50,00 mm)	ud	1	12,44	12,44							
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diámetro de entrada. 100,00 mm) diametro de saida. 30,00 mm)	ud	2	1,98	3,96							
			A STANDARD CONTRACTOR OF THE STANDARD CONTRACTOR		+								1	i l
								J			J			
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TODO	15.51	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexõesØ 75 mm - VENTILAÇÃO	ud	1,00	36,81	71,59	95,94	167,53	71,59	95,94	167,53	39,19	206,72
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TCPO	15.51	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões Ø 75 mm - VENTILAÇÃO	ud	1,00	36,81	71,59	95,94	167,53	71,59	95,94	167,53	39,19	206,72
composição própria	15152.8.29.2 ADAPTADO TCPO COMPOSIÇÃO	15.51 88248	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões Ø 75 mm - VENTILAÇÃO AUXILIAR DE ENCAMADOR	ud h	1,00	36,81 14,43	71,59	95,94 43,29 52,65	167,53	71,59	95,94	167,53	39,18	206,72

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES
LOCAL: FOZ DO IGUAÇU/PR

ÁREA(m²):

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15 BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

							P	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(R\$)
			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m	6	7,51	45,06							
			Tê 90º PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	ud	1	6,83	6,83							
			Junção 45º PBV de PVC branco com redução para esgoto serie normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 75,00 mm)	ud	1	12,78	12,78							
			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 m m)	ud	2	3,46	6,92	2						
SINAPI	89491	15.52	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	1,00)	30,3	1 10,75	41,06	30,31	10,75	41,06	9,60	50,
			REGISTROS - GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO											97,
SINAPI	73663	15.53	REGISTRO GAVETA 3/4" com canopla cromada - acabamento simples - fornecimento e instalação	UD	1,00		65,86	13,43	79,29	65,86	13,43	79,29	18.55	97,
					,			.,			-7.1		-,	. ,
														1.019,
			LOUÇAS											1.019,
SINAPI	86932	15.54	Bacia de Iouça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (botão duplo	ud	1,00		330,33	16,06	346,39	330,33	16,06	346,39	81,02	427,
			acionamento)											
COTAÇÃO		15.55	Assento para Bacia de Iouça	ud	1,00		138,90	0	138,90	138,90	•	138,90	32,49	171,3
SINAPI	86940	15.56	Lavatório de louça branca com coluna- Referência: linha Ravena Deca ou similar - instalada incluisive válvula de	ud	1,00		307,62	33,38	341,00	307,62	33,38	341,00	79,76	420,7
	(EXCLUÍDO O MISTURADOR)	10.00	escoamento cromada, sifão, engate cromado para torneira e parafusos cromados para fixação		1,00	1	007,0	00,00	041,00	001,02	00,00	041,00	70,70	420,7
	MISTURADOR)													
			METAIS											1.001,6
COMPOSIÇÃO														
PRÓPRIA		15.57	Papeleira em metal cromado de parafusar- Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	ud	1,00	1	93,90	8,78	102,68	93,90	8,78	102,68	24,02	126,7
			caracteristicas visuais e materiais de rabilicação identicos - instalado junto a cada bacia sanitalia nova											
						17,55		8,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	0,5									
COTAÇÃO			Papeleira em metal cromado de parafusar - Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária nova	m	1	93,90	93,90)						
			near-caspao rocinicos - e antenesso junto a casoa sucina na nova											
composição própria		15.58	Saboneteira de plástico para sabonete líquido(fornecida pelo TRT- só instalação) - uma por sanitário	ud	1.00			- 13,90	13,90		13,90	13,90	3.25	17,1
		10.00	dabonotona do platendo para dabonoto inquitad (cintosida poro 1111 do inicialação) - dina por carmano		1,00	1		10,50	10,00		10,00	10,00	0,20	1
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
composição própria		15.59	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação (fornecida pelo TRT-só instalação) - uma	ud	1,00			- 13,90	13,90		13,90	13,90	3,25	17,1
			por santário e copa		,				.,.		-,-		-,	· ·
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
composição própria		15.60	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar- Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar -	ud	1,00		50,90	13,90	64,80	50,90	13,90	64,80	15,16	79,9
			instalados nos sanitários e nas copas											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	1	13,90		13,90						
						50.90	50,90							
COTAÇÃO			Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - Referêcnia Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas	рç	1	50,50	50,50	,						
SINAPI	74125/002	15.61	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm- fixado com 04 (quatro) botões cromados nas	m²	1,00		336,23	3 20,29	356,52	336,23	20,29	356,52	83,39	439,9
Oll d'al 1	7-1120/002	10.01	bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.		1,00	1	000,21	20,20	000,02	000,20	20,20	000,02	00,00	400,0
			,											
composição prórpria	adaptada TCPO	15.62	Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático- Referência Técnica: Torneira	ud	1,00		187,66	6 44,77	232,43	187,66	44,77	232,43	54.37	286,8
	15410.8.27.2	10.02	Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar		1,00	1	107,01		202,40	107,00	,	202,40	01,01	200,0
			The second secon											
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	1,4	14,43		20,20						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	1,4	17,55		24,57						
TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,13	0,12							
cotação			Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático - Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamaneto automático ou similar	ud	1	187,54	187,54	•						
SINAPI	86914	15.63	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou	ud	1,00		25,18	9 2,34	27,52	25,18	2,34	27,52	6.44	33,9
			similar		1,00		20,10	2,01		20,10	2,01	21,02	0,44	00,0
			ALIMENTAÇÃOE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA											17.203,2
			,											.7.200,2
			*	ļ										
			TUBOS - INCLUSIVE CONEXÕES											3.723,4

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

TABELA SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI TCPO SINAPI TCPO TCPO SINAPI TCPO SINAPI TCPO SINAPI TCPO TCPO SINAPI	HISLAND HISL	15.64 15.64 9875 3767 80287 15.65 15.66	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO não en ticha para parede ou radidora, numero 120 (cur vermenha) austidar de encuendor recursidor TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA Registro de esfera em PVC roscável, e 2"	M m ud H H M	91,90 91,90 91,90 1.1.1 0,019 0.134 105,20 1136,50	7.78 0.73 14.43 17.55	MATERIAL (R\$) 8.57 8.00 0.01 3.55	MÃO DE OBRA (R\$) 4,29 1,53 2,35 2,43	12,86 15,98	MATERIAL (R\$) 787,58	394.25 255,64	TOTAL (R\$) 1.181,83	BDI (R\$) 276,43	1.458,28 776,24
SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI TOPO SINAPI TCPO TCPO	insumo COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	9675 3767 88246 88267 15.65 15.66	hisho picc. solidavel, do 50 mm. para aqua filia (ntr-5648) tios em folha para parede ou madera, numero 120 (cor vermelha) austilar de accurador encanador TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA	m ud H H	1,1 0,01 0,134 0,134 105,20	0,73 14,43	8,57 8,56 0,01	4,29 1,93 2,35 2,43	12,86	787,58	394,25	1.181,83		776,24
SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI TOPO SINAPI TCPO TCPO	insumo COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	9675 3767 88246 88267 15.65 15.66	hisho picc. solidavel, do 50 mm. para aqua filia (ntr-5648) tios em folha para parede ou madera, numero 120 (cor vermelha) austilar de accurador encanador TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA	m ud H H	1,1 0,01 0,134 0,134 105,20	0,73 14,43	8,56 0,01 3,55	1,93 2,35 2,43						776,2
SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI TOPO SINAPI TCPO TCPO	insumo COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	9675 3767 88246 88267 15.65 15.66	hisho picc. solidavel, do 50 mm. para aqua filia (ntr-5648) tios em folha para parede ou madera, numero 120 (cor vermelha) austilar de accurador encanador TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA	m ud H H	1,1 0,01 0,134 0,134 105,20	0,73 14,43	8,56 0,01 3,55	1,93 2,35 2,43						776,2
SNAPI SNAPI SNAPI SNAPI SINAPI SINAPI TCPO SNAPI TCPO TCPO TCPO TCPO TCPO SNAPI TCPO TCPO TCPO SNAPI	insumo COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	3767 88248 88267 15.65 15.66	to an em folha para parade on maderia, numero 120 (cor vermelha) suediar de normation encanador TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA	ud H H	0,134 0,134 105,20	0,73 14,43	3,55	1,93 2,35 2,43	5,98	373,46	255,64	629,10	147,15	
SINAPI SINAPI SINAPI TCPO SINAPI TCPO TCPO TCPO SINAPI TCPO TCPO SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO 89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	88248 88267 15.65 15.66	availand de incurrandor incurandor TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO REGISTROS DE ESFERA	H H	0,134 0,134 105,20	14,43	3,55	1,93 2,35 2,43	5,98	373,46	255,64	629,10	147,15	
SINAPI SINAPI TCPO SINAPI SINAPI TCPO TCPO SINAPI SINAPI TCPO SINAPI	89402 89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	15.66 15.66 15.67 88248	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO REGISTROS DE ESFERA	М	105,20	17,55	·	2,43	5,98	373,46	255,64	629,10	147,15	
TCPO SINAPI SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO SINAPI	89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	15.66 15.67 88248	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA				·		5,98	373,46	255,64	629,10	147,15	
TCPO SINAPI SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO SINAPI	89403 15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	15.66 15.67 88248	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REGISTROS DE ESFERA				·		5,98	373,46	255,64	629,10	147,15	
TCPO SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO SINAPI	15110.8.5.6 COMPOSIÇÃO	15.67 88248	REGISTROS DE ESFERA	М	136,50		5,96	2.00						
SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO	COMPOSIÇÃO	88248						2,00	8,84	813,54	393,12	1.206,66	282,24	1.488,9
SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO	COMPOSIÇÃO	88248	Registro de esfera em PVC roscável, ø 2*											1.005,48
SINAPI SINAPI TCPO TCPO TCPO	COMPOSIÇÃO	88248	Registro de esfera em PVC roscável, ø 2"											
SINAPI TCPO TCPO TCPO SINAPI				UD	8,00		39,05		47,05	312,40	64,00	376,40	88,04	464,44
TCPO TCPO TCPO SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	auxiliar de encanador	н	0,25	14,43		3,61						
TCPO TCPO SINAPI			ENCANADOR Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	H UD	0,25 2,82	17,55 0,13	0,37	4,39						
TCPO SINAPI			Fita de vedação pará tubos e conexoes roscaveis, rolo de 50 m x 18 mm Registro de PVC de esfera roscável Ø 2º	UD	2,82	37,92	38,68							
SINAPI					1,00									
	15110.8.5.3	15.68	Registro de esfera em PVC roscável, ø 1"	UD	8,00		16,78	8,00	24,78	134,24	64,00	198,24	46,37	244,61
	COMPOSIÇÃO	88248	auxiliar de encanador	н	0,25	14,43		3,61						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	Н	0,25	17,55		4,39						
TCPO TCPO			Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm Registro de PVC de esfera roscável Ø 2*	UD	1,5	0,13 16,26	0,20 16,59							
TCPU			Registro de PVC de estera roscavei o 2	UD.	1,02	10,20	10,00							
SINAPI	90371	15.69	Registro de esfera em PVC roscável, ø 3/4"	UD	14,00		11,79	5,37	17,16	165,06	75,18	240,24	56,19	296,43
					, ,		,	.,.	,	,	-, -		,	
			RESERVATÓRIOS											12.474,41
			NEGETY A TOTAL OF											
composição própria		15.70	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO , 10.000 litros - incluisive acessórios - Fortiev ou similar	UD	2,00		4.315,81	739,06	5.054,87	8.631,62	1.478,12	10.109,74	2.364,67	12.474,41
	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	23,11 23,11	17,55 14,43		405,58 333,48						
	insumo TCPO	88248	auxiliar de encanador Massa de vidraceiro	h kg	23,11	3,03	0,30	333,48						
	insumo TCPO		CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO , 10.000 litros - incluisive acessórios - Fortlev ou similar	ud	1	4.199,00	4.199,00							
	insumo TCPO		Adaptador PVC soldável com llanges e anel para caixa d' água Ø 20 mm x 1/2°	ud	2	7,14	14,28							
	insumo TCPO insumo TCPO		Adaptador PVC soldável com flanges e anel para caixa d' água Ø 25 mm x 3/4" Adaptador PVC soldável com flanges e anel para caixa d' água Ø 50 mm x 1 1/2"	ud	2	8,67 20,98	17,34 83,92							
	insumo TCPO		Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	m	3.03	0.32	0.97							
					0,000									
			REDE DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS											74.886,31
			TUBOS DE CONCRETO											49.722,61
SINAPI	83675	15.71	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 150/200 MM PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavaçã manual	M	316,00		36,03	35,80	71,83	11.385,48	11.312,80	22.698,28	5.309,13	28.007,41
SINAPI	83676	15.72	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 250/300 mm PARA DRENAGEM- fornecimento e instalação - inclusive	M	53,50		44,19	44,46	88,65	2.364,17	2.378,61	4.742,78	1.109,34	5.852,12
			escavação manual				,	, i		,		,		
SINAPI	83677	15.73	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 400 mm PARA DRENAGEM- formecimento e instalação - inclusive escavação manual	М	97,00		65,98	44,46	110,44	6.400,06	4.312,62	10.712,68	2.505,70	13.218,38
			manuai											
SINAPI	83678	15.74	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 500 mm PARA DRENAGEM- fornecimento e instalação - inclusive escavação manual	М	15,30		95,63	44,46	140,09	1.463,14	680,24	2.143,38	501,34	2.644,71
			TUBOS PVC											5.904,95
SINAPI	89580	15.75	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150 mm - inclusive conexões- fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	М	96,00		45,98	3,87	49,85	4.414,08	371,52	4.785,60	1.119,35	5.904,95
			CAIXAS											14.752,05

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL:

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

							P	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM DDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	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\$)
SINAPI	72289	15.76	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida internamente - com tampa pré- moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	27,00		233,54	80,96	314,50	6.305,58	2.185,92	8.491,50	1.986,16	10.477,66
			modulu de consiste e fando de consiste form // Cocartagas e conseção											
SINAPI	72290	15.77	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida internamente - com tampa pré-	UD	9,00		262,98	90,89	353,87	2.366,82	818,01	3.184,83	744,93	3.929,76
			moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção											
TCPO	07725.8.1.3	15.78	Grelha hemisférica de ferro fundido ø 150 mm (6') - para águas pluviais	UD	10,00		26,0		27,93	260,10	19,20	279,30	65,33	344,63
SINAPI SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88248 88267	auxiiar de encanador ENCANADOR	H	0,08	14,43 17,55		0,87 1,05						
			Grelha hemisférica de ferro fundido ≈ 150 mm (6°) - para águas pluviais	UD	1	26,01	26,01							
			ANAMENT TOP OF THE PARTY OF THE											4.506,70
			SISTEMA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA											4.506,70
SINAPI	89402	15.79	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	М	64,00		3,58	5 2,43	5,98	227,20	155,52	382,72	89,52	472,24
SINAPI	89403	15.80	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	117,00		5,96	2,88	8,84	697,32	336,96	1.034,28	241,92	1.276,20
composição própria		15.81	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	48,00		8,5	7 4,29	12,86	411,36	205,92	617,28	144,38	761,66
SINAPI	insumo	9875	tubo pvc, soldavel, dn 50 mm, para agua fria (nbr-5648)	m	1,1	7,78	8,56							
SINAPI SINAPI	insumo COMPOSIÇÃO	3767 88248	lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha) suxiliar de encanador	ud H	0,01	0,73 14,43	0,01	1,93						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	encanador	н	0,134	17,55		2,35						
SINAPI	86914	15.82	Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar	ud	10,00		25,18	9 2,34	27,52	251,80	23,40	275,20	64,37	339,57
0011481												1 0 10 00		
SINAPI	88503	15.83	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 litros - incluisive acessórios	UD	2,00		505,99	165,47	671,46	1.011,98	330,94	1.342,92	314,11	1.657,03
			REDE DE COLETA ESGOTO SANITÁRIO											15.035,95
			TUBOS PVC - INCLUSIVE CONEXÕES											8.000,55
SINAPI	89800	15.84	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100mm- formecimento e instalação	М	195,00		13,45	5 3,44	16,89	2.622,75	670,80	3.293,55	770,36	4.063,91
SINAPI	89580	15.85	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150 mm - inclusive conexões- fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação	М	64,00		45,90	3,87	49,85	2.942,72	247,68	3.190,40	746,23	3.936,63
			primeira caixa de capiação											
			CAIXAS											7.035,40
SINAPI	74051/2	15.86	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO - com tampa- fornecimento e instalação	UD	5,00		88,25	5 42,98	131,23	441,25	214,90	656,15	153,47	809,62
SHALL	74051/2	13.00	CAIAA DE CONDONA CIMI EEC EM CONCRETO - COM tampa- fornecimento e instalação	OD.	3,00		00,23	42,30	131,23	441,23	214,50	000,10	135,47	003,02
SINAPI	74104/1	15.87	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm revestida internamente - com fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	15,00		82,14	4 38,60	120,74	1.232,10	579,00	1.811,10	423,62	2.234,72
			·											
SINAPI	6171	15.88	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UD	15,00		14,77	7 4,29	19,06	221,55	64,35	285,90	66,87	352,77
SINAPI	72289	15.89	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO revestida internamente - com tampa pré-	UD	6,00		233,54	4 80,96	314,50	1.401,24	485,76	1.887,00	441,37	2.328,37
			moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	-	5,5.				,	,_	,		,-	
SINAPI	72290	15.90	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida internamente - com tampa pré- moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção	UD	3,00		262,90	90,89	353,87	788,94	272,67	1.061,61	248,31	1.309,92
				ļ										
		16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO											9.068,45
		-										-		
			IMÓVEL FÓRUM											8.871,31
				1										
			DRENOS DOS EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR											8.871,31
				ļ										

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

							Pi	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(K\$)
composição	15142.8.27.1	16.1	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões Ø 32 mm (1 1/2") - DRENOS	ud	45,00		63,83	95,94	159,77	2.872,35	4.317,30	7.189,65	1.681,66	8.871,3
própria	adaptado TCPO													
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	1	14,43		43,29						
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	1	17,55		52,65						
			Tubo soldável de PVC marrom para água fría (diámetro da seção: 32 mm)	m	8	4,37	34,96							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diámetro da seção: 32 mm)	ud	1	1,07	1,07							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca com reducao para água fria (diám etro da parte roscável: 3/4 * /diámetro da parte soldável: 32 mm)	ud	1	7,82	23,46							
						4.34	4.34							
			Tê 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fría (diámetro da parte roscável: 3/4 " / diámetro da parte soldável: 32 mm)	ud	1									
			IMÓVEL GUARITA											197,1
			DRENOS DOS EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR											197,1
			DRENOS DOS EQUILAMENTOS CONDICIONADORES DE AR											107,1
	15142.8.27.1	16.2	Dente de ferre fele con total de DVO - consultant (1.4 (All)) DDFALOO	ud	1,00		63,83	95,94	159,77	63,83	05.04	159,77	37,37	197,1-
composição própria	adaptado TCPO	10.2	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões Ø 32 mm (1 1/2") - DRENOS	ua	1,00		63,83	95,94	159,77	63,83	95,94	159,77	31,31	197,1
ргорна	I ' I					14.43		43.29						
	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	1	14,43 17,55								
	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR	h	1	17,55	34,96	52,65						
			Tubo soldável de PVC marrom para água fría (diámetro da seção: 32 mm)	m		1,07	1.07							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fría (diámetro da seção: 32 mm)	ud	1	7.82	23,46							
			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca com reducao para água fría (diām etro da parte roscável: 3/4 " /diāmetro da parte soldável: 32 mm)	ud	2	7,02	20,40							
			Té 90° soldável de PVC marrom com rosca na bolsa central para água fría (diâmetro da parte roscável: 3/4 * / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	ud		4,34	4,34							
			Te 90° soldavel de PVC marrom com rosca na bolsa central para agua ma (dametro da parte roscavel: 3/4 7 dametro da parte soldavel: 3/2 mm)	ud	1						,			
		17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS											34.613,29
			, ,				·							,
COMPOSIÇÃO		17.1	Instalação de tubulação para alimentação de hidrantes em ferro galvanizado 2 1/2", ligando o hidrante de recalque a	os M	155,07		16,87	31,45	48,32	2.616,03	4.876,95	7.492,98	1.752,61	9.245,59
PRÓPRIA			hidrantes internos.				-,-					. ,		
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	1	17,55		17,55						
SINAPI	COMPOSIÇÃO 21131	88316	SERVENTE Tubulação para alimentação de hidrantes em ferro galvanizado 21/2*	h m	1	13,90 16,87	16,87	13,90						
SINAPI	21131		Tubulação para alimentação de hidrantes em ferro galvanizado 21/2*	m	1	16,87	16,87							
00110001070								211.50			01150			
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		17.2	Instalação de conexões para alimentação de hidrantes em ferro galvanizado 2 1/2", no entorno e nas prumadas, ligal toda rede.	ndo UN	1,00		3.634,56	314,50	3.949,06	3.634,56	314,50	3.949,06	923,69	4.872,75
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	10	17,55		175,50						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE	h	10	13,90		139,00						
SINAPI	6299		TE FERRO GALVANIZADO 90G 2 1/2"	ud		63,77								
SINAPI	1791		CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 2 1/2"	ud	36	100,96	3.634,56							
SINAPI	72284	17.3	Hidrantes SIMPLES - Abrigo para hidrante, 90X60X17 cm, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz	UD	5,00		876,91	85,60	962,51	4.384,55	428,00	4.812,55	1.125,66	5.938,21
			2.1/2", mangueira de incêndio 20 m, redução 2.1/2X1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - Fornecimento e instalação.											
												,		
Composição própria		17.4	Hidrantes Recalque	UD	1,00		1.064,21	125,80	1.190,01	1.064,21	125,80	1.190,01	278,34	1.468,35
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h		17.55		70.20						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE	h		13,90		55,60						
SINAPI	10904		VÁLVULA GLOBO ÁNGULAR 45° Ф 65mm ROSQUEÁVEL	ud	1	165,28	165,28							
SINAPI	3913		MEIA LUVA ROSCADA PADRÃO BSP, PARA SOLDA	ud	1	36,86	36,86							
SINAPI	4208 10905		NIPLE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO TAMPÃO BASCULANTE EM FERRO FUNDIDO OU CHAPA XADREZ	ud	1	29,03 86.57	29,03 86.57							ļ
SINAPI	10905 10405		TAMPAO BASCULANTE EM FERRO FUNDIDO OU CHAPA XADREZ VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL	ud ud	1	349.51	349.51							
SINAPI	20973		ADAPTADOR STORZ PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA, Φ65mm.	ud		101,22	101,22							
SINAPI	83449		CAIXA COM BASE EM CONCRETO, LATERAL EM ALVENARIA E FUNDO EM BRITA	ud	1	295,74	295,74							
														l
TCPO	13.003.000.008	17.5	Bombas centrifugas para hidrantes	UD	2,00		3.776,27	255,84	4.032,11	7.552,54	511,68	8.064,22	1.886,22	9.950,44
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	-,-,-	17,55		140,40			,		,	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR	h	8	14,43		115,44						
			Conjunto motor-bomba - centrifuga trifásico para recalque de água 10 HP / altura manométrica: 60 m / vazão: 30,6 m²/h	ud	1	3.776,27	3.776,27							
			vazao: Ju,o mrin				1							
			1								1			l
SINAPI	83635	17.6	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UD	7.00		123,50	10,70	134,20	864,50	74,90	939,40	219,73	1.159,13

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES
LOCAL: FOZ DO IGUAÇUIPR

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39%

BDI eQUIPAMENTOS:

ÁREA(m²): 1.819,15

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
							` '		\ '\'		1	` '/		
SINAPI	73775/2	17.7	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UD	6,00		108,06	10,70	118,76	648,36	64,20	712,56	166,67	879,2
			COMI LETAT ORRECOMENTO E COEDOACAO											
SINAPI	72554	17.8	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD	1,00		373,84	6,42	380,26	373,84	6,42	380,26	88,94	469,2
	COMPOSIÇÃO	17.9	Instalação de placas de sinalização - somente mão de obra para fixação - material fornecido pelo TRT	UN	65,00			7.86	7.86	8	510.90	510.90	119.50	630.4
	PRÓPRIA								,		,.	,	.,	,
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88309 88316	PEDREIRO Servente	h h	0,25 0,25	17,55 13,90		4,39 3,48						
		18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS											670.660,04
			SERVIÇOS INTERNOS AO TERRENO											571.890,7
			PAISAGISMO											26.410,1
SINAPI	85180	18.1	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato	m²	2.130,00		6,45	2,15	8,60	13.738,50	4.579,50	18.318,00	4.284,58	22.602,5
00110	#000#/I													
SINAPI	73967/1	18.2	PLANTIO DE ARBUSTO, ALTURA MAIOR QUE 1,00M,EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	30,00		27,03	23,33	50,36	810,90	699,90	1.510,80	353,38	1.864,1
SINAPI	73967/2	18.3	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	ud	29,00		30,98	23,33	54,31	1 898,42	676,57	1.574,99	368,39	1.943,3
OH U II	7000772	10.0	Entro DE ARTORE REGISTRE, EL OTORINATOR QUE E, SOM, EM OTORIO DE SOCIOSOSOM		20,00		00,00	20,00	04,01	000,42	010,01	1.074,00	000,00	1.5-10,0
			ESTACIONAMENTO INTERNO E ACESSOS DE VEÍCULOS											237.096,3
SINAPI	73766/001	18.4	BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME HIDRAULICO, inclusive compactação - 10cm	m³	226,80		90,53	6,60	97,13	20.532,20	1.496,88	22.029,08	5.152,60	27.181,6
TCPO	30.005.000029.	18.5	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre	m²	2.835,00		44,28	11,09	55,37	7 125.533,80	31.440,15	156.973,95	36.716,21	193.690,1
			coxim de areia				,			120000,000			3311 13,21	
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88260 88316	Calceteiro servente	h h	0,25	16,56 13,90		4,14 6,95						
TCPO	COMI COIÇÃO	60510	Bloco de concreto retangular para pavimentação intertravada 10 x 20 x 8 cm	ud	50	0,74	37,00							
TCPO TCPO			Areia fina lavada Areia média lavada	m² m²	0,00543	130,62 110,68	0,71 5.98							
TCPO			Compactador placa vibratória 10 HP 7,5 kW, 5624 kgf, peso 440 kg	h prod	0,03	19,80	0,59							
SINAPI	73763/005	18.6	MEIO-FIO DE CONCRETO 15 MPA, 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, inslcuindo escavações e reaterro.	М	675,00		15,65	3,83	19,48	10.563,75	2.585,25	13.149,00	3.075,55	16.224,5
								1			I			
			CALCADAS											48.666,3
TCPO	30.005.000029.	18.7	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre	m²	700,00		44,28	11,09	55,37	7 30.996,00	7.763,00	38.759,00	9.065,73	47.824,7
ICFO	30.003.000029.	10.7	coxim de areia	III-	700,00		44,20	11,09	55,57	30.996,00	7.763,00	36.739,00	9.005,73	47.024,7
SINAPI	COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO	88260	Calceteiro	h	0,25	16,56 13,90		4,14 6,95						
TCPO	COMPOSIÇÃO	88316	Bloco de concreto retangular para pavimentação intertravada 10 x 20 x 8 cm	h ud	50	0,74	37,00							
TCPO TCPO			Areia fina lavada Areia média lavada	m² m²	0,00543 0,054	130,62 110,68	0,71 5,98							
TCPO			Compactador placa vibratória 10 HP 7,5 kW, 5624 kgf, peso 440 kg	h prod	0,03	19,80	0,59							
TCPO	09620.8.3.1	18.8	Placa cimentícia podotátil 40 x 40 cm e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcionalou de alerta, assentada co argamassa de cimento e areia	m²	10,00		51,09	17,12	68,21	510,90	171,20	682,10	159,54	841,6
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	pedreiro	h	0,6	17,55		8,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	servente Areia média lavada	h m ³	0,6	13,90 54,07	0.54	8,34						
TCPO			Cimento CP-32	m ^a kg	7,5	0,44	3,30							
TCPO			Placa cimenticia podotátil 40 x 40 x 3,5 cm	m²	1,05	45,00	47,25		-					
	1		VIGOTE DE TRAVAMENTO DAS CALCADAS											2.438,0
														2.400,0
SINAPI	84215	18.9	FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO	M2	37,00		20,13	13,61	33,74	744,81	503,57	1.248,38	292,00	1.540,3
	84215 74138/3	18.9		M2 M3	37,00		20,13		33,74 327,72			1.248,38 727,54	292,00	1.540,3

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

								REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		,
					-									
			HALL E ESCADA - ACESSO AO IMÓVEL											2.802,45
SINAPI	87504	18.11	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 - FECHAMENTO EXTERNO ARQUIVO	M2	12,00		32,00	16,70	48,70	384,00	200,40	584,40	136,69	721,09
SINAPI	74164/001	18.12	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manualmente com mao até30 Kg	M3	0,80		51,92	2 17,89	69,81	41,54	14,31	55,85	13,06	68,92
SINAPI	74115/1	18.13	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6)	M ₃	0,42		221,47	7 114,34	335,81	92,74	47,88	140,62	32,89	173,51
SINAPI	73994/001	18.14	ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	36,85		5,53	3 0,61	6,14	203,78	22,48	226,26	52,92	279,18
SINAPI	74072/2	18.15	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO - 2 1/2" - fixado à alvenaria com braçadeira - acabamento em fundo para galvanizado e pintura em esmalle sintético	М	12,00		75,90	29,44	105,34	910,80	353,28	1.264,08	295,67	1.559,75
			GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO											164.615,87
SINAPI	73965/10	18.16	ESCAVACAO MANUAL DE VALA - material de 1º categoria, até 1,50m - fundações do prédio principal, arquivo e fechamentos do terreno	M3	28,80			- 48,68	48,68	-	1.401,98	1.401,98	327,92	1.729,91
SINAPI	74164/001	18.17	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloado manualmente com maço de até 30 Kg	M3	1,80		51,92	2 17,84	69,76	93,46	32,11	125,57	29,37	154,94
SINAPI	73964/004	18.18	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - entre baldrames	M3	22,05			- 29,20	29,20		643,86	643,86	150,60	794,46
0.00.0	100041004	10.10	TEXTERNO A ESCASO (INCIDIO) DE VIENO, COM INTERNETA DE LA CONTRACTOR DE	· · ·	22,00			20,20	25,25		040,00	0-10,000	100,00	754,40
SINAPI	74156/001	18.19	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA - 2,5m	ud	180,00		79,85	5 57,20	137,05	14.373,00	10.296,00	24.669,00	5.770,08	30.439,08
SINAPI	72820	18.20	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	180,00			- 39,15	39,15	-	7.047,00	7.047,00	1.648,29	8.695,29
SINAPI	5651	18.21	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO	M2	108,00		14,5	7 13,44	28,01	1.573,56	1.451,52	3.025,08	707,57	3.732,65
SINAPI	74138/3	18.22	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	6,75		290,83	2 36,90	327,72	1.963,04	249,08	2.212,12	517,41	2.729,5
SINAPI	73990/1	18.23	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	6,75		340,2	1 150,43	490,64	2.296,42	1.015,40	3.311,82	774,64	4.086,46
SINAPI	85096	18.24	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO EM METALON SEÇÃO 20X30MM - altura 2,00m - montantes principais em perfil 60X60 (espessura da chapa 1,55) - perfis internediários 20x30 (espessura da chapa 1,11) - acabamento com fundo zarcão e pintura em esmalte sinyético Doric White ou similar - for	M²	360,00		197,63	24,71	222,38	71.161,20	8.895,60	80.056,80	18.725,29	98.782,09
											I.			
composição própria		18.25	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 4,5x2,0m - seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perfis 40X30 (espessura da chapa 1,25MM) - acabamento em fundo zarção e pintura esmatie sintérico Dorio White - inclusive trilhos e motorparaautomação TiZAÇÃO 1/3 HP - para portão 800kg - com 02 controles - instalado	UD	2,00		3.035,30	125,80	3.161,18	6.070,76	251,60	6.322,36	1.478,80	7.801,16
SINAPI	composição	85096	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO EM METALON SEÇÃO 20X30MM - altura 2,00m - montantes principais em perfil 60X60 (espessura da chapa 1,59) - perfis internediários 20x30 (espessura da chapa 1,11) - acabamento com fundo zarcão e pintura em esmalte simyético Doric White ou similar - foreneimente in instalação.	m²	11,7	221,40	2.590,38							
COTAÇÃO			KIT DESLIZANTE KIT DZ4 SK TURBO	ud	1	445,00	445,00							
SINAPI	composição composição	88309 88316	Pedreiro Servente	h	4	17,55 13,90		70,20 55.60						
SEVAFI	composição	00310	Out to the	"	1	13,30		55,60						
composição própria		18.26	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 3,0,0x2,0m- seção 20X30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60X60mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perfis 40X30 (espessura da chapa 1,25MM) - a cabamento em fundo zarcão e pirtuna esmatie sintérico Dorior White - inclusive trilhos e motorparaautomação TIZAÇÃO 1/3 HP - para portão 800kg - com 02 controles - instalado	UD	2,00		2.171,92		2.297,72	4.343,84	251,60	4.595,44	1.074,87	5.670,31
SINAPI	composição	85096	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 3,0,0x2,0m - seção 20030mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 600300mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perifs 40030 (espessura da chapa 1,25MM) - acabamento em fundo zarcão e printura esmalte sintérico Dorio White - inclusive stribo em corrogama automação TZAC/GO 1/3 HP - paro portão 8000; - com 20 controles - instatado	m²	7,8	221,40	1.726,92							
COTAÇÃO SINAPI		88309	KIT DESLIZANTE KIT DZ4 SK TURBO	ud h	1	445,00 17,55	445,00	70.20						
SINAPI	composição composição	88309 88316	Pedreiro Servente	h h	4	13,90		70,20 55,60						
-														

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

DATA: jun/15

ÁREA(m²): 1.819,15

				1			n	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
17122271	002.00		2200mg/10	0	QO/IITID/IDZ		(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	22. ()	(R\$)
							(114)	(1.0)	(1.4)	(πψ)	(1.4)	(114)		
			MURO DE FECHAMENTO DO TERRENO											89.861,39
SINAPI	73965/10	18.27	ESCAVACAO MANUAL DE VALA - material de 1ª categoria, até 1,50m - fundações do prédio principal, arquivo e	M3	29,60			48,68	48,68		1.440,93	1.440,93	337,03	1.777,96
			fechamentos do terreno											
SINAPI	74164/001	18.28	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloado manualmente com maço de até 30 Kg	M3	1,85		51,92	17,84	69,76	96,05	33,00	129,05	30,19	159,24
SHAALL	74104/001	10.20	EASTRO DE BRITA N 2 - apriloado mandamente com mayo de até 30 kg	IVIS	1,03		31,02	17,04	05,70	30,00	33,00	120,00	30,13	155,24
SINAPI	73964/004	18.29	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - entre baldrames	M3	5,55			29,20	29,20		162,06	162,06	37.91	199,97
SINAFI	73904/004	10.29	REALERRO AFILOADO (MANOAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAFROVEITADO - entre baldiantes	IVIS	5,55			29,20	29,20		102,00	162,00	37,91	199,97
SINAPI	74156/001	18.30	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA - 2,5m	ud	185,00		79,85	57,20	137,05	14.772,25	10.582,00	25.354,25	5.930,36	31.284,61
							•					·		
SINAPI	72820	18.31	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	185,00			39,15	39,15		7.242,75	7.242,75	1.694,08	8.936,83
SINAPI	5651	18.32	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO - BANDRAME	M2	111,00		14,57	13,44	28,01	1.617,27	1.491,84	3.109,11	727,22	3.836,33
SINAPI	74138/3	18.33	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	6,94		290,82	36,90	327,72	2.017,56	255,99	2.273,55	531,78	2.805,34
			ACABAMENTO - BALDRAME											
SINAPI	73990/1	18.34	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO - BALDRAME	m ³	6,94		340,21	150,43	490,64	2.360,21	1.043,61	3.403,82	796,15	4.199,97
SINAPI	84215	18.35	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	39,96		20,13	13,61	33,74	804,39	543,86	1.348,25	315,35	1.663,60
			RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM) - PILARES E VIGAS AMARRAÇÃO											
			E VIOAO AWANTAYAO											
SINAPI	74138/3	18.36	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E	M3	3,00		290,82	36,90	327,72	871,59	110,59	982,18	229,73	1.211,91
			ACABAMENTO - PILARES E VIGAS DE AMARRAÇÃO		-,		,	,		,		**-,	,	,.
SINAPI	73990/1	18.37	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO - PILARES E VIGAS DE AMARRAÇÃO	m³	3,00		340,21	150,43	490,64	1.019,61	450,84	1.470,45	343,94	1.814,39
SINAPI	87490	18.38	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X39CM(espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4	M2	333,00		21,80	10,05	31,85	7.259,40	3.346,65	10.606,05	2.480,76	13.086,81
			(cimento e areia), preparo manual, junta 1 cm - MUROS											
SINAPI	87880	18.39	CHAPISCO aplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamass:	a M2	666,00		1.79	0,94	2,73	1.192,14	626,04	1.818,18	425,27	2.243,45
SINAPI	87880	18.39	traço 1:3 com preparo em misturador	a M2	000,000		1,73	0,94	2,73	1.192,14	626,04	1.010,10	425,27	2.243,45
SINAPI	87533	18.40	MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualemente er	n M2	666,00		13,76	6,49	20,25	9.164,16	4.322,34	13.486,50	3.154,49	16.640,99
			paredes - espessura 20mm APLICADO SOMENTE NA FACE INTERNA DOS MUROS											
			SERVIÇOS EXTERNOS AO TERRENO - PASSEIO											98.769,34
			PAISAGISMO											19.366,06
00											1			
SINAPI	85180	18.41	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato	m²	1.825,00		6,45	2,15	8,60	11.771,25	3.923,75	15.695,00	3.671,06	19.366,06
				ļ										
			CALCADAS											58.815,57
TCPO	30.005.000029.	18.42	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre	m²	750,00		44,28	11,09	55,37	33.210,00	8.317,50	41.527,50	9.713,28	51.240,78
.510	55.555.000023.	.0.42	coxim de areia		750,00		44,20	11,09	55,57	33.210,00	0.517,50	41.527,50	9.7 13,20	31.240,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88260	Calceteiro	h	0,25	16,56		4,14						
SINAPI TCPO	COMPOSIÇÃO	88316	servente Bloco de concreto retangular para pavimentacão intertravada 10 x 20 x 8 cm	h ud	0,5	13,90 0,74	37,00	6,95						
TCPO	<u> </u>		Areia fina lavada	m ²	0,00543	130,62	0,71							
TCPO			Areia média tavada	m²	0,054	110,68	5,98							
TCPO			Compactador placa vibratória 10 HP 7,5 kW, 5624 kgf, peso 440 kg	h prod	0,03	19,80	0,59							
TODO	00000 0 0 :	40.40	Discontinue of the section of the se					4= - 1		, === -=	4 5 10 00	0,000	,	7,500
TCPO	09620.8.3.1	18.43	Placa cimentícia podotátil 40 x 40 cm e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcionalou de alerta, assentada co argamassa de cimento e areia	m²	90,00		51,09	17,12	68,21	4.598,10	1.540,80	6.138,90	1.435,89	7.574,79
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	pedreiro	h	0,5	17,55		8,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	servente	h	0,6	13,90		8,34						
TCPO			Areia média lavada	m ³	0,01	54,07 0,44	0,54 3,30							
TCPO TCPO	1	1	Cimento CP-32 Placa cimenticia podotátil 40 x 40 x 3,5 cm	kg m²	7,5 1.05	45,00	47,25							
			and the second s		1,00	10,000								

OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU ENDEREÇO: LOCAL: AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

ÁREA(m²):

FOZ DO IGUAÇU/PR 1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

								PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(πφ)
														17.510.00
			ACESSO AO ESTACIONAMENTO INTERNO E ACESSOS DE VEÍCULOS											17.513,06
SINAPI	73766/001	18.44	BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME HIDRAULICO, inclusive compactação - 10cm	m³	12,80		90,5	3 6,60	97,13	1.158,78	84,48	1.243,26	290,80	1.534,06
		14111			1.3,00			-,	,				,	
TCPO	30.005.000029.	18.45	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre	m²	160,00		44,2	8 11,09	55,37	7.084,80	1.774,40	8.859,20	2.072,17	10.931,37
			coxim de areia				,	,	,-	,	,			
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88260	Calceteiro	h	0,25	16,56		4,14						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	servente Bloco de concreto retangular para pavimentação intertravada 10 x 20 x 8 cm	h ud	0,5	13,90 0.74	37,0	6,95						
TCPO			Areia fina lavada	m²	0,00543	130,62	0,7	1						
TCPO			Areia média lavada	m²	0,054	110,68	5,9							
TCPO			Compactador placa vibratória 10 HP 7,5 kW, 5624 kgf, peso 440 kg	h prod	0,03	19,80	3,0	9						
SINAPI	73763/005	18.46	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15 MPA (OU GUIA REBAIXADA ONDE COUBER) 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, inslicuindo escavações e reaterro.	М	210,00		15,€	5 3,83	19,48	3.286,50	804,30	4.090,80	956,84	5.047,64
			VIGOTE DE TRAVAMENTO DAS CALCADAS											2.668,72
SINAPI	84215	19.47	FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO	Ma	40.50		20.4	9 40.04	00.74	045.07	554.04	1 000 10	240.00	1 000 00
SINAPI	84210	18.47	FORMA EM MADEINA FARA CONCRETO	M2	40,50		20,1	3 13,61	33,74	815,27	551,21	1.366,48	319,62	1.686,09
SINAPI	74138/3	18.48	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,43		290,8	2 36,90	327,72	706,69	89,67	796,36	186,27	982,62
			NONDAMENTO.											
			RAMPA ACESSO PNE - REBAIXO DA CALCADA NA ESQUINA											405,93
SINAPI	74164/001	18.49	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manualmente com mao até30 Kg	M3	0,38		51,9	2 17,89	69,81	19,47	6,71	26,18	6,12	32,30
SINAPI	74115/1	18.50	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6)	M ³	0,60		221,4	7 114,34	335,81	132,88	68,60	201,48	47,13	248,61
SINAPI	73994/001	18.51	ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2mm C/10 cm) - 2,20 kg/m²	KG	16,50		5,5	3 0,61	6,14	91,25	10,07	101,32	23,70	125,01
		19	PINTURAS											206.626,31
			EXTERNAS											29.206,12
			PINTURA EM MUROS											
SINAPI	88489	19.1	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS duas demão	M2	732,00		7,2	1 3,02	10,23	5.277,72	2.210,64	7.488,36	1.751,53	9.239,89
			PINTURA EM GRADIL DE FECHAMENTO E PORTÕES											
SINAPI	74145/1	19.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado no GRADIL DE FECHAMENTO e no PORTÃO DE CORRER	M²	720,00		9,5	3 5,84	15,37	6.861,60	4.204,80	11.066,40	2.588,43	13.654,83
			PINTURA EM PISO											
SINAPI	41595	19.3	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM VAGA DE ESTACIONAMENTO 5 cm de largura	М	450,00		3,4	6 5,84	9.30	1.557,00	2.628.00	4.185.00	978,87	5.163.87
SINAFI	41595	19.5	FINIONA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM VAGA DE ESTACIONAMENTOS CITOE largura	IVI	450,00		3,*	0 5,64	9,30	1.557,00	2.020,00	4.165,00	910,01	5.165,67
SINAPI	41595	19.4	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM VAGA DE ESTACIONAMENTO 5 cm de largura - faixa	М	100,00		3,4	6 5,84	9,30	346,00	584,00	930,00	217,53	1.147,53
			zebrada											
			IMÓVEL FÓRUM											155.016,96
			IMOVEL FORUM											100.016,96
			PINTURA EM PAREDES INTERNAS											81.926,99
SINAPI	88497	19.5	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão	M2	3.061,17		6,1	8 5,28	11,46	18.918,03	16.162,98	35.081,01	8.205,45	43.286,46
0	00-107	10.0			0.301,17		0,	3,20	11,40	10.310,03	10.102,80	30.301,01	5.205,40	-10.200,40
SINAPI	88489	19.6	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS duas demão	M2	3.061,17		7,2	1 3,02	10,23	22.071,04	9.244,73	31.315,77	7.324,76	38.640,53
204 .	22.400			····L	0.001,17		7,2	3,02	10,20	22.07 1,04	5.2-11,75	01.010,77	7.024,70	00.040,00

OBRA: FÓRUM TF
ENDEREÇO: AVENIDA PA
LOCAL: FOZ DO IGU

ÁREA(m²):

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES FOZ DO IGUAÇU/PR

1.819,15

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

							REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
						(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(',
			PINTURA EM PAREDES EXTERNAS										35.160,
SINAPI	88431	19.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES - nas coresSIVB 1777 NOTURNE BLUE E SWB 1151 DORIC WHITE. Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.	M2	1.654,80	12,73	4,49	17,22	21.065,60	7.430,05	28.495,65	6.665,13	35.160,7
			PINTURA EM PORTAS DE MADEIRA										7.092,0
SINAPI	73739/1	19.8	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, duas demão	M2	399,42	7,58	6,81	14,39	3.027,60	2.720,05	5.747,65	1.344,38	7.092,0
			PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA										30.837,1
			FINIUKA EM ESTRUTUKA METALICA										30.037,1
SINAPI	74145/1	19.9	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitoornosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimidoAPLICADO NA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	M²	1.626,00	9,53	5,84	15,37	15.495,78	9.495,84	24.991,62	5.845,54	30.837,1
			IMÓVEL ARQUIVO										19.160,8
			The state of the s										13.100,0
			PINTURA EM PAREDES INTERNAS										6.668,08
SINAPI	88497	19.10	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão	M2	249,15	6,18	5,28	11,46	1.539,75	1.315,51	2.855,26	667,85	3.523,1
SINAPI	88489	19.11	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS duas demão	M2	249,15	7,21	3,02	10,23	1.796,37	752,43	2.548,80	596,17	3.144,9
				****	,	-,-1	-,	,		13-7.1			
			PINTURA EM PAREDES EXTERNAS										7.166,02
CINADI	00404	40.40	ADUGAÇÃO MANUAL DE DINTUDA CONTINTA TEXTUDITADA ACQUIGA EM DADEDEO.	140	227.00	40.70	4 40	47.00	4 000 00	4 544 00	5,007,00	4 050 40	7.166,02
SINAPI	88431	19.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES - nas coresSWB 1777 NOTURNE BLUE E SWB 1151 DORIC WHITE. Referêcnia Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.	M2	337,26	12,73	4,49	17,22	4.293,32	1.514,30	5.807,62	1.358,40	7.166,02
			PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										357,95
SINAPI	73739/1	19.13	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, duas demão	M2	20,16	7,58	6,81	14,39	152,81	137,29	290,10	67,85	357,9
							-						
			PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA										4.968,84
SINAPI	74145/1	19.14	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superficie metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimidoAPLICADO NA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	M²	262,00	9,53	5,84	15,37	2.496,86	1.530,08	4.026,94	941,90	4.968,84
			IMÓVEL GUARITA										3.242,3
			PINTURA EM PAREDES INTERNAS										
SINAPI	88497	19.15	EMASSAMENTO COM MASSA PVA - duas demão	M2	27,90	6,18	5,28	11,46	172,42	147,31	319,73	74,79	394,52
						1				#			
SINAPI	88489	19.16	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS duas demão	M2	27,90	7,21	3,02	10,23	201,16	84,26	285,42	66,76	352,18
			PINTURA EM PAREDES EXTERNAS										
SINAPI	88431	19.17	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES - nas coresivis 1777 NOTURNE BLUE E SWB 1151 DORIC WHITE. Referêcnia Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.	M2	65,21	12,73	4,49	17,22	830,06	292,77	1.122,83	262,63	1.385,44
			PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										
SINAPI	73739/1	19.18	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, duas demão	M2	3,78	7,58	6,81	14,39	28,65	25,74	54,39	12,72	67,1
			PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA										
			PARTURA EM ESTRUTURA METALLOA										
SINAPI	74145/1	19.19	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitocorosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimidoAPLICADO NA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	M²	55,00	9,53	5,84	15,37	524,15	321,20	845,35	197,73	1.043,00

OBRA: ENDEREÇO: LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES

FOZ DO IGUAÇU/PR

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

ÂREA(m³): 1.819,15

		,						REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(K\$)	(R\$)	(K\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		
		20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											35.200,86
			MASTROS PARA BANDEIRA											
			MASTROS PARA BANDEIRA											21.852,4
SINAPI	5651	20.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO	M2	1,44		14,5	13,44	28,0	1 20,91	19,29	40,20	9.40	49.6
										·				
SINAPI	74138/3	20.2	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,21		290,82	2 36,90	327,7	60,56	7,68	68,24	15,96	84,2
SINAPI	73990/1	20.3	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/1, 0M3 DE CONCRETO	m³	0,21		340,2	1 150,43	490,6	70,85	31,33	102,18	23,90	126,0
cotação		20.4	Mastro para bandeira, altura 3 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefer ou similar	ud	2,00		880,00	d -	880,0	1.760,00		1.760,00	411,66	2.171,€
cotação		20.5	Mastro para bandeira, altura 4 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência:	ud	1,00		975,00	d -	22,9	10.989,00	4.322,34	15.311,34	3.674,72	18.986,0
,			Postefer ou similar		,		,		,		. ,	,	,	, .
SINAPI	74156/001	20.6	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 20CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA - 2,5m	ud	2,00		79,85	5 57,20	137,0	159,70	114,40	274,10	64,11	338,2
Ollani	74130/001	20.0	ESTAGRA TRADO (BICOGA) DIAMETRO 200M EM CONCRETO ARMADO MOEDADA NACEGOO, 20 MILA - 2,011	uu	2,00		73,00	37,20	137,0	133,70	114,40	274,10	04,11	330,2
SINAPI	72820	20.7	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	ud	2,00			- 39,15	39,1		78,30	78,30	18,31	96,6
SINAFI	72820	20.7	CORTE E FREFARO EM CADECA DE ESTACA	uu	2,00			- 39,10	39,1		76,30	76,30	10,31	90,0
			BANCO EM CONCRETO											3.336,0
											-			
SINAPI	84215	20.8	FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO	M2	28,49		20,13	13,61	33,7	573,50	387,75	961,25	224,84	1.186,0
SINAPI	74138/3	20.9	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,60		290,83	2 36,90	327,7	465,31	59,04	524,35	122,65	647,0
SINAPI	73990/1	20.10	ARMACAO ACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO	m³	1,60		340,2	1 150,43	490,6	544,34	240,69	785,03	183,62	968,6
SINAPI	84678	20.11	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, 03 demão- aplicado em banco de concreto	m²	28,49		7.40	7,80	15,2	210,83	222,22	433,05	101,29	534.3
OHU II I	0.010	20.11	VERNILET SEIGNETARIO BRIEFIANTE EM SONORETO SO 110020, SO GONIAO GENERALISO GO GONIAGO		20,10		7,55	7,00	10,2	210,00	222,22	400,00	101,20	554,0
			ESCADA MARINHEIRO											7.333,8
			ESCADA MARINHEIRO											7.333,6
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		20.12	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" - 1UNIDADE 5M NO IMÓVEL FÓRUM, 1 UNIDADE 5M NO IMÓVEL ARQUIVO, 1 UNIDADE 3M NO IMÓVEL FÓRUM (ACESSO AO NÍVEL MAIS ALTO DA COBERTURA	m	13,00		316,25	140,95	457,2	4.111,25	1.832,35	5.943,60	1.390,21	7.333,8
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2*	m	1	217,84	147,45	70,39						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74145/1	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado na escada tipo marinheiro	m²	2	14,85	18,02	2 11,68						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	74072/2	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO - 2 1/2" - acabamento em fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético - para escada tipo marinheiro	m	2	104,83	150,78	58,88						
			PARACICLO											2.678,5
COMPSIÇÃO PRÓPRIA		20.13	Bicicletário- Paraciclo Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com Parafuso e buchas. Bicicleta não acompanha o produto (somente llustrativo)	ud	12,00		118,00	62,90	180,9	1.416,00	754,80	2.170,80	507,75	2.678,5
cotação			Bicidetário-Paracido Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com Parafuso e ouchas. Bicideta não acompanha o produto (somente ilustrativo)	ud	1	68,00	68,00							
			FRETE PARA BANDEIRANTES	ud	1	50,00	50,00)						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro	h	,	17,55		35,10						
Ontro I	COM CONUNC	00000	1 = 100 101 =			<u> </u>				L				<u></u>

OBRA: ENDEREÇO:

21.1

LOCAL:

9537

SINAPI

FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU

AVENIDA PARANÁ X AVENIDA CARLOS GOMES FOZ DO IGUAÇU/PR

LIMPEZA FINAL DA OBRA

BDI: 23,39% BDI EQUIPAMENTOS:

3.899,71

912,14

4.811,86

1.565,20

2.334,51

	ÁREA(m²):		1.819,15									DATA:	jun/15	
							P	REÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
BELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)		(1.4)
					_	13,90		27,80						
NAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente	h	2									
		21	LIMPEZA DA OBRA											4.811,86

١		MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL	BDI	TOTAL
	TOTAL SERVIÇOS CIVIS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM					COM BDI
	TOTAL SERVIÇOS CIVIS - CONSTRUÇÃO DO FOROM	2.778.707,17	1.027.737,41	3.806.444,58	890.420,80	4.696.865,38
	16A Sistema de climatização tipo VRF capacidade 96 TRs - conforme					1.200.000,00
	projeto de climatização - CONTRATAÇÃO SEPARADA					

1.820,00

M2

			Sistema de climatização tipo VRF capacidade 96 TRs - conforme								1.200.000,00
			projeto de climatização - CONTRATAÇÃO SEPARADA								
SINAPI	9537	16A.1	Sistema de climatização tipo VRF capacidade 96 TRs -conforme projeto de climatização - CONFORME COTAÇÃO	UD	1,00	1.200.000,00	- 1.200.000,0	1.200.000,00	1.200.000,0	-	1.200.000,00

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

OBRA: Novo Fórum Trabalhista - Instalações elétricas, lógicas, sistemas de combate à incêndio e SPDA LOCAL: Foz do Iguaçu/PR DATA: Julho/2015 **BDI: 23,39%** Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

Tabala	Cádigo	Itom	Descrisão do consiso	Unid	Coot	Custo	Quant.		Valores unitários	S		Valores totais		PDI	Total o/ PDI
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
		20	NOTAL AGGEO EL ÉTRICAS								200 402 50	200 470 40	658.363,08	153.991,12	040 054 00
		22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								398.192,59	260.170,49	658.363,08	153.991,12	812.354,20
		22.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E POSTERIORES								2.089,23	9.845,82	11.935,05	2.791,61	14.726,66
			Abertura e fechamento e valas para eletrodutos ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria												
(TCPO)	02.005.000049	22.1.1	(profundidade: até 2 m) para instalação dutos subterrâneos	m³			155	-	55,60	55,60	-	8.618,00	8.618,00	2.015,75	10.633,75
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13,90	155	-	55,60	55,60					
(TCPO)	02.005.000008	22.1.2	REATERRO MANUAL de vala	m³			155	-	6,26	6,26	-	970,30	970,30	226,95	1.197,25
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares Entrada de serviço de energia elétrica provisória de baixa tensão	h	0,45	13,90	155		6,26	6,26					
		22.1.3	para canteliro de obras com disjuntor trifásico de 150A, fornecida e montada de acordo com a norma Copel NTC 901100, categoria 43. Inclui pedido de ligação para a concessionária a ser elaborado pela Contratada	pç			1	2.089,23	257,52	2.346,75	2.089,23	257,52	2.346,75	548,90	2.895,65
SINAPI	5033		Poste de concreto armado duplo-T 300 daN comprimento mínimo 7,20 metros, adquirido de fabricante homologado pela Copel	pç	1	579,15	1	579,15		579,15					
SINAPI	1091		Armação secundária de 1 estribo tipo pesada com isolador roldana	pç	1	19,07	1	19,07		19,07					
SINAPI	430		Parafuso M16 em aço galvanizado 125 mm cabeça quadrada	pç	1	2,85	1	2,85		2,85					
SINAPI	379		Arruela quadrada de aço galvanizado 38x38x3 mm Ø18mm	pç	2	0,37	1	0,74		0,74					
TCPO	16.012.000053		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 60 mm 2"	m	6	8,65	1	51,90		51,90					
TCPO	16.012.000049		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 25 mm 3/4"	m	2	2,37	1	4,74		4,74					
TCPO	16.001.000021		Fita de aço inoxidável carga mínima de ruptura 200 daN (para fixação ao poste). Executar fixação a cada 1,0 metro (no máximo)	m	5	6,60	1	33,00		33,00					
SINAPI	1889		Curva PVC 135º para eletroduto roscável Ø60mm	pç	1	10,07	1	10,07		10,07					
SINAPI	1066		Caixa para medidor padrão Copel GNE com cintas para fixação em poste e demais acessórios (conectores, parafusos, etc)	pç	1	600,88	1	600,88		600,88					
SINAPI	2374		Disjuntor termomagnético tripolar de 150A, Icc 35 kA, 600 V	рç	1	335,55	1	335,55		335,55					
SINAPI	83446		Caixa de inspeção de aterramento de concreto com tampa com fundo de brita 30x30x40 cm	pç	1	97,43	1	97,43		97,43					
TCPO	16.006.000008		Cabo de cobre isolado 35 mm² - PVC 750 V	m	40	7.39	1	295.60		295.60					
SINAPI	863		Cabo de cobre nu 35 mm² meio duro	m	3	10,37	1	31,11		31,11					
SINAPI	21145		Haste de aterramento de aço cobreado tipo Copperweld 5/8"x3,0m	pç	1	24,57	1	24,57		24,57					
SINAPI	425		Grampo para haste de aterramento 5/8" e cabo até 50 mm²	рç	1	2,57	1	2,57		2,57					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	8	17,55	1		140,40	140,40					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	14,64	1		117,12	117,12					
		22.2	ENTRADA DE SERVIÇO DE ENERGIA ELÉTRICA E RAMAIS ALI	MENTA	DORES	(PRINCIPAL	E INCÊNDI	0]			92.838,65	30.779,33	123.617,98	28.914,25	152.532,23
						·									
			Poste auxiliar e transformador												
(SINAPI)	73783/17	22.2.1	Poste de concreto duplo-T, comprimento 10,5 m, resistência mecânica 600 daN, de fabricante homologado pela Copel, com estrutura tipo Copel N1F com cruzeta de concreto. OBSERVAÇÃO: CONFIRMAR COM A CONCESSIONÁRIA SE A DERIVAÇÃO PRIMÁRIA SERÁ COM REDE CONVENCIONAL. SE FOR PREVISTA REDE PROTEGIDA A ESTRUTURA DEVERÁ SER MODIFICADA.	pç			1	1.583,60	188,70	1.772,30	1.583,60	188,70	1.772,30	414,54	2.186,84
SINAPI	5034		Poste de concreto duplo-T, comprimento 10,5 m, resistência mecânica 600 daN, homologado pela Copel	pç	1	1.119,51	1	1.119,51		1.119,51					
SINAPI	34519		Cruzeta de concreto armado comprimento 2,0 metros, resistência mecânica 250 daN, conforme norma Copel NTC 811503	pç	1	77,60	1	77,60		77,60					
Cotação			Isolador tipo pilar NBI 110 kV (porcelana ou polimérico)	рç	3	30,00	1	90,00		90,00					
TCPO	16.001.000021		Pino autotravante para isolador pilar 140 mm	pç	3	15,25	1	45,75		45,75					· ·

Cotação	SINAPI	ТСРО
	10.633,75	
	1 107.05	
	1.197,25	
	714,61	
	23,53	
	3,52	
	0,91	
		64,04
		5,85
		40,72
	12,43	
	741,43	
	414,04	
	120,22	
	120,22	364,74
	38,39	364,74
	30,32	
-		
	3,17 173,24	
	144,51	
	1.381,36	
	95,75	
111,05		
		56,45

March 1997	TCPO	16.001.000021		Mão francesa plana 619 mm conforme norma Copel NTC 811520	pç	2	5,86	1	11,72		11,72									14,46
March Company Compan						2		1												
March Marc						1		1									l —			
Company Comp						7		1									l			
Section Transport Transp				Placa ancoragem 1000X200X100MM 1600DAN"B" 51KG, conforme		2		1	,		,							22,43		
Control Cont	SINAPI	6045		Concreto fck=15 MPa, preparo com betoneira, sem lançamento	m³	0,2	319,27	1	63,85		63,85								78,78	
March Marc	SINAPI	73355			h	1,5	44,09	1	66,14		66,14								81,61	
Section Sect				=6,6 m, montado sobre caminhão toco (excl. o caminhão e operador).		1,5	. , .	1			-									
Secretary Secr						0,2		1	18,37								l			
Company Comp						6		1									l —			
BMAP		333.0	22.2.2	Transformador trifásico 225 kVA, 13,2-220/127 V de fabricante			10,00	1	19.156,04	55,15		19.156,04	157,25	19.313,29	4.517,38	23.830,67			102,31	
1996 1996	SINAPI	7620		envolvido, enrolamento primário ligado em triângulo e secundário estrela com neutro acessível, de fabricante homologado pela Copel e de acordo com a norma NTC 910020 - com suporte para pára- raios incorporado ao casco, inclui fornecimento de relatório de ensaios. TRANSFORMADOR NOVO. NÃO SERÁ ACEITO	pç	1	17.888,78	1	17.888,78		17.888,78								22.072,97	
SMAP 442 Pepulano edition part all products of the product	SINAPI	7576			pç	2	103,34	1	206,68		206,68								255,02	
SNAP 477 Pair-ricked de distribution 15 kV, 5 As, conformer 50 3 210,00 1 53.07 53.0	SINAPI	442			DC	5	1.88	1	9.40		9.40						l —		11.60	
SPAIR 869 Control of the Contr		1				2	,	1											,	
Consign Case de color protegries XVEF 16 V vergio 16 mm² m 10 10,33 1 103,30 105,30 1 1126 1						3													· ·	
SNAP 866 Cate de cotte nu 120 mm² mm² 3 37,64 1 112,62 112,62		868						1										407.40	185,09	
Coloquia Connection atternaments para hastes (65°) e cates (65°) e cates (65°) e cates (70°) red. Feb. Feb		866				3		1						1				127,40	138 96	
Conciscion Confection Con		000				4												40.04	100,00	
SINAPR 3380 Historic distribution and colored ago cobreado 3 m x 519° com conector type 1 29,30 1 29,30 29,30 29,30 29,30 38,15 38,16				GAR 6426		1	·	1			·									
SHAP S802				GAR 6429		1		1										18,87		
SNAPI 88316 Servetia com encargos complementares h 5 13,90 1 69,50 69,50				grampo		5		1	29,30	87.75										
22.23 Eletrodutio de PVC rigido roscável, inclusive conexões Ø 40 mm 1						5		1												
22.23 Eletrodutio de PVC rigido roscável, inclusive conexões Ø 40 mm 1																				
TCPO 16.012.000051 Eletroduto de PVC figido roscável, inclusive conexões Ø 40 mm 1 m 1,1 5,02 2,2 5,52 5,52 5,52 5,52 5,52 5,52				Eletrodutos e cabeamento													l —			
SINAPI 88247 Eletricista com encargos complementares h 0.45 17.55 2.2 7.90 7.90 21.45 17.89 22.4 18.8247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0.45 17.55 2.2 7.90 7.90 21.45 17.89 22.4 18.8247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0.45 17.55 2.2 6.59 6.59 17.89 17.89			22.2.3	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 40 mm 1 1/4*	m			2,2	5,52	14,49	20,01	12,14	31,88	44,02	10,30	54,32				
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,45 14,64 2,2 6,59 6,59 17,89 17	TCPO	16.012.000051			m	1,1			5,52		5,52									14,98
22.2.4 Eletroduto de PVC rigidor roscável, inclusive conexões Ø 85 mm 3" e m																				
22.2.4 fixação ao poste auxiliar (para descida de cabos elétricos 3x e m 40 24,85 19,31 44,16 994,00 772,40 1.766,40 413,16 2.179,56	SINAPI	88247			h	0,45	14,64	2,2		6,59	6,59						├		17,89	
TCPO 16.001.000021 Fita de aço inoxidável carga mínima de ruptura 200 daN (para fixação a poste). Executar fixação a cada 1,0 metro (no máximo) m 0,4 6,60 40 2,64 2,64 2,64			22.2.4	fixação ao poste auxiliar (para descida de cabos elétricos 3x e	m			40	24,85	19,31	44,16	994,00	772,40	1.766,40	413,16	2.179,56				
SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 0,6 17,55 40 10,53 10	TCPO	16.012.000055		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 85 mm 3*	m	1,1	20,19	40	22,21		22,21									1.096,20
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,6 14,64 40 8,78 8,78 8,78				fixação ao poste). Executar fixação a cada 1,0 metro (no máximo)		-,.			2,64											130,30
22.2.5 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção m 30 16,91 9,98 26,89 507,30 299,40 806,70 188,69 995,39																				
TCPO 16.006.000050 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção m 1,02 16,58 30 16,91	SINAPI	88247				0,6	14,64										l ⊢	-	433,35	
SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 0,31 11,69 30 16,91 10,91 1			22.2.5	50 mm², isolação 0,6/1 kV				**		9,98		507,30	299,40	806,70	188,69	995,39				
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,31 14,64 30 4,54 4,54				50 mm², isolação 0,6/1 kV			· ·		16,91											625,96
22.2.6 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção ma 120 29,49 11,59 41,08 3.538,80 1.390,80 4.929,60 1.153,03 6.082,63 TCPO 16.006.000052 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção ma 1,02 28,91 120 29,49 29,49 29,49 3.538,80 2.390,80 4.929,60 1.153,03 6.082,63 TCPO 16.006.000052 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção ma 1,02 28,91 120 29,49 29,49 3.638,63 SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 0,36 17,55 120 6,32 6,32 5.32								00								<u> </u>				
Cabo de cobre isolada EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção m 1,02 28,91 120 29,49 29,49 29,49	SINAPI	88247				0,31	14,64										l ⊢	-	168,06	
15000.000002 95 mm², isolação 0,6/1 kV 11 1,02 26,91 120 29,49 29,49 29,49 30,000			22.2.6	95 mm², isolação 0,6/1 kV						11,59		3.538,80	1.390,80	4.929,60	1.153,03	6.082,63				
				95 mm², isolação 0,6/1 kV					29,49											4.366,53

		14,46
	7,03	
	4,68	
	5,16	
	3,20	
22,43		
	78,78	
	81,61	
	69,37	
	22,67	
	129 93	
	129,93 102,91	
	22.072,97	
	055.00	
	255,02 11,60	
	779,91	
127,46	185,09	
	138,96	
10,61		
18,87		
	36,15	
	108,27 85,76	
	05,70	
		14,98
	21,45 17,89	
	, ,	
		1.096,20
		130,30
	519,72 433,35	
	433,35	
		625,96
-	201,37	
	168,06	
		4.366,53
	935,79	
	780,32	

			Caixas de medição, proteção e acessórios												
(SINAPI)	83372	22.2.7	Caixa de medição padrão Copel EN	nc			1	308.75	188.70	497.45	308.75	188 70	497.45	116.35	613.80
(- /		22.2.1		pç			'		100,70	, ,	300,73	100,70	497,45	110,55	013,00
SINAPI	12075		Caixa para medição padrão Copel EN conforme norma NTC 910100	pç	1	308,75	1	308,75		308,75					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	6	17,55	1		105,30	105,30					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	6	13,90	1		83,40	83,40					
		22.2.8	Caixa para transformadores de corrente até 600A tipo Copel FN	pç			1	334,44	188,70	523,14	334,44	188,70	523,14	122,36	645,50
			Caixa para transformadores de corrente até 600A tipo Copel FN	١,				/					,	,	,
Cotação			conforme norma NTC 910100	pç	1	334,44	1	334,44		334,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	6	17,55	1		105,30	105,30					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	6	13,90	1		83,40	83,40					
			Caixa para disjuntor de baixa tensão até 800 A tipo Copel SC -												
		22.2.9	montagem na vertical com topo a 1,70 m do piso com disjuntor geral	pç			1	3.744,30	188,70	3.933,00	3.744,30	188,70	3.933,00	919,93	4.852,93
			Caixa para disjuntor de baixa tensão até 800 A tipo Copel SC												
Cotação			conforme norma NTC 910100 - adaptado internamente para	pç	1	1.960,20	1	1.960,20		1.960,20					
			montagem na vertical com topo a 1,70 m do piso, com barramento												
CINIADI	2376		Disjuntor termomagnético tripolar 600 A, capacidade de interrupção	١.,		1.784.10	4	1 704 40		1 704 40					
SINAPI			de 40 kA	pç	1	. , .	1	1.784,10		1.784,10		_			
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	6	17,55	1		105,30	105,30					
SINAPI	88316	22.0.40	Servente com encargos complementares	h	6	13,90	1	100.00	83,40	83,40	400.00	24.45	454.45	25.40	190.07
		22.2.10	Suporte para leitora (instalar sob a caixa EN)	pç			1	120,00	31,45	151,45	120,00	31,45	151,45	35,42	186,87
Cotação			Suporte com base articulada para serviço de leitura de medidores	pç	1	120,00	1	120,00		120,00			l		
SINAPI	88264	1	Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	1		17,55	17,55			ł		
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1	13,90	1		13,90	13,90					
(SINAPI)	83446	22.2.11	Caixa de inspeção de aterramento 30X30X40 com tampa e dreno	pç			1	36,60	91,78	128,38	36,60	91,78	128.38	30,03	158.41
,		22.2.11	brita						91,76		30,00	91,70	120,30	30,03	130,41
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	2,156	3,19	1	6,88		6,88					
SINAPI SINAPI	370 1106		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa	m³ kg	0,064 3,01	54,00 0,29	1	3,43 0,87		3,43 0,87					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	18,51	0,29	1	9,44		9,44					
SINAPI	4721		Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m ³	0.037	40.00	1	1,46		1.46					
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	60,48	0,24	1	14,52		14,52					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1,679	17,55	1	1	29,46	29,46					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,483	13,90	1		62,32	62,32					
			Mureta com abrigo (h=2,0 m, comp.=2,6 m) conforme NTC 903100 (IIPO A	1 - FIGU	RA 22)									
			Escavação manual de cavas para baldrame 1.5 a 3.00 m para												
(SINAPI)	79506/001	22.2.12	baldrame (cinta de 2,6 m x 1,7 m com espessura de 0,2 m e	m³			0,32	_	132,05	132,05	_	42,26	42,26	9,88	52,14
(=,			profundidade de 0,2 m)				*,*-		,	102,00		,	,	-,	,
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	9,5	13,90	0,32	-	132,05	132,05					
(SINAPI)	73410	22 2 13	Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²			4,7	16,83	34.60	51,43	79,10	162,62	241,72	56,54	298,26
(0)	70110	LLILITO					.,,	10,00	0 1,00	01,10	70,10	102,02	2,.2	00,01	200,20
SINAPI	1350		Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto,	un	0,083	25,30	4,7	2,09		2,09					
	1	1	de 2,2x1,1 m, e=10mm Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa	 	1								l		
SINAPI	2692		emulsionada em água 1 ega de madeira riauva / regionar /,3 x /,3 cm (3x3) nao aparemada	- 1	0,2	4,55	4,7	0,91		0,91			l		
SINAPI	4491		reça de madema mativa / regionar / ,5 x / ,5 cm (5x5) nao aparemada	m	3	3,24	4,7	9,72		9,72					
SINAPI	5069		Prego polido com cabeça 17x27	kg	0,23	6,49	4,7	1,49		1,49					
SINAPI	6189		Tábua de madeira 2A qualidade 2,5x30cm (1x12") não aparelhada	m	0,33	7,94	4,7	2,62		2,62					
								2,52	10.01						
SINAPI	88262 88316		Carpinteiro de formas com encargos complementares Servente com encargos complementares	h h	1,1	17,55 13,90	4,7 4,7		19,31 15,29	19,31 15,29					
SINAPI	00310		-	n	1,1	13,90	4,/		15,29	15,29					
(SINAPI)	73406	22.2.14	Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra,	m³			0,35	237,90	195,30	433,20	83,27	68,36	151,62	35,46	187,08
(0117111)	75400	22.2.14	inclusive aplicação e adensamento (para baldrame e dois pilares)				0,00	201,30	133,30	400,20	55,27	00,30	131,02	55,40	107,00
SINAPI	370		Areia média - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m³	0,7	54,00	0,35	37,80		37,80					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	325	0,51	0,35	165,75		165,75					
SINAPI	4221		Óleo diesel combustível comum	П	0,965	2,73	0,35	2,63		2,63					
SINAPI	4222		Gasolina comum		0,069	3,22	0,35	0,22		0,22					
SINAPI	4718		Pedra britada n. 2 (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m³	0,766	40,00	0,35	30,64		30,64					
SINAPI	10537		Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 310 l, motor diesel potência 5 hp, sem carregador	un	2E-04	4.282,10	0,35	0,82		0,82					
		 	Vibrador de imersão, diâmetro da ponteira de 35 mm, com motor 4	 	1										
SINAPI	11652		tempos a gasolina de 5,5 hp (5,5 cv)	un	2E-05	2.250,00	0,35	0,04		0,04					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	4	17,55	0,35		70,20	70,20			l		
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	9	13,90	0,35		125,10	125,10					
SINAPI	32	22.2.15	Aço-CA-50 1/4" (6,35 MM)	kg		3,37	17	3,37	-	3,37	57,29	-	57,29	13,40	70,69
	l	1	1	Ì	1	ı									

-		
	380,97	
	129,93	
	102,91	
412,67		
	129,93	
	102,91	
2.418,69		
	2.201,40	
	129,93	
	102,91	
148,07		
	21,65	
	17,15	
	8,49	
	4,23	
	1,07	
	11,65	
	1,80 17,92	
	36,35	
———	76,90	
	.,	
	52,14	
	12,12	
	5,28	
	56,37	
	8,64	
	15,19	
	111,99	
	88,67	
	16,32	
	71,58	
	1,14	
	0,10 13,23	
	0,35	
	0,02	
	30,32	
	54,03	
	70,69	

			Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragem na forma,												
(SINAPI)	73347	22.2.16	aço CA-50 barra redonda diâm. de 8 a 12,5 mm	kg			17	-	3,30	3,30	-	56,10	56,10	13,12	69,22
SINAPI	88245		Armador com encargos complementares	h	0,105	17,55	17		1,84	1,84					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,105	13,90	17		1,46	1,46					
		22.2.17	Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, ø 20 cm	m			4	14,92	20,85	35,77	59,68	83,40	143,08	33,47	176,55
TCPO	04.009.000010		Concreto preparado na obra, controle "C", brita 1 e 2, fck 15 MPa, abatimento 8±1 cm	m³	0,031	398,38	4	12,51		12,51					
TCPO	04.009.000010		Aço CA-25 Ø 6,3 mm, em barra, massa nominal 0,245 kg/m	kg	0,63	3,83	4	2,41	00.05	2,41					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1,5	13,90	4		20,85	20,85					
(SINAPI)	73935/2	22.2.18	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm	m²			5,2	26,94	32,24	59,18	140,09	167,65	307,74	71,98	379,72
SINAPI	87373		Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual	m³	0,014	464,95	5,2	6,42		6,42					
SINAPI	7271		Bloco cerâmico (alvenaria de vedação). 8 furos, de 9x19x19 cm	un	54	0,38	5,2	20,52		20,52					
SINAPI	88309 88316		Pedreiro com encargos complementares Servente com encargos complementares	h h	1,14 0,88	17,55 13,90	5,2 5,2		20,01 12,23	20,01 12,23					
			Chapisco traco 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo		0,00	13,90									
(SINAPI)	87894	22.2.19	manual Argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa) para chapisco	m²			11,2	1,39	3,04	4,43	15,57	34,05	49,62	11,61	61,22
SINAPI	87313		convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,004	331,48	11,2	1,39		1,39					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	0,124	17,55	11,2		2,18	2,18					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,062	13,90	11,2		0,86	0,86					
(SINAPI)	5991	22.2.20	Emboço paulista (massa unica) traço 1:4,5 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico	m²			11,2	7,90	28,67	36,57	88,48	321,10	409,58	95,80	505,39
SINAPI	87316		Argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,02	298,50	11,2	5,97		5,97					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	8,0	0,51	11,2	0,41		0,41					
SINAPI	7325		Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e	kg	0,4	3,81	11,2	1,52		1,52					
			concreto sem armação		0,7			1,02							
SINAPI	88309 88316		Pedreiro com encargos complementares	h h	0,8	17,55 13,90	11,2 11,2		17,55 11,12	17,55 11,12					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	n	0,8	13,90	11,2		11,12	11,12					
(SINAPI)	74202/1	22.2.21	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100 kg/m2, medidas 2,6 m x 1,7 m / e=8 cm, c/ lajotas e cap. c/ conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	m²			4,42	47,25	14,65	61,90	208,85	64,75	273,60	63,99	337,59
SINAPI	73972/002		Concreto fck=20MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	0,033	327,45	4,42	10,81		10,81					
SINAPI	74157/003 39		Lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas Aco CA-60, 5.0 mm, vergalhão	m³	0,033	91,87 3.19	4,42 4.42	3,03		3,03					
			Aço CA-60, 5,0 mm, vergainao Laje pré-moldada (lajotas+vigotas) para forro convencional,	kg	0,471	.,		1,50	-	1,50					
SINAPI	3736		sobrecarga de 100 kg/m², vão até 4,0 m (sem colocação) Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada	m²	1	25,90	4,42	25,90		25,90					
SINAPI	4491 5061		(p/ forma)	m	0,29	3,24 7,02	4,42 4,42	0,94		0,94					
	1		Prego polido com cabeça 18 x 27	kg 				0,21							
SINAPI	6189		Tábua de madeira 2A qualidade 2,5x30cm (1x12") não aparelhada	m	0,17	7,94	4,42	1,35		1,35					
SINAPI	1213		Carpinteiro de formas	h	0,16	12,52	4,42	2,00	2,00	4,00					
SINAPI	6117 88309		Ajudante de carpinteiro	h h	0,16	9,41 17.55	4,42 4.42	1,51	1,51 6.14	3,02 6,14					
SINAPI	88309 88316		Pedreiro com encargos complementares Servente com encargos complementares	n h	0,35	17,55	4,42		5,00	5,00					
(SINAPI)	5968	22.2.22	Impermeabilização em base alvenaria argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) espessura 2 cm com impermeabilizante		0,50	10,00	4,42	10,17	23,59	33,76	44,95	104,27	149,22	34,90	184,12
SINAPI	87298		Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,02	436,37	4,42	8,73		8,73					
SINAPI	7325		Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concreto sem armação	kg	0,378	3,81	4,42	1,44		1,44					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	0.75	17,55	4,42		13,16	13,16					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,75	13,90	4,42		10,43	10,43					
(SINAPI)	(73954/2) 88489	22.2.23	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, duas demãos	m²			21	5,99	4,24	10,23	125,79	89,04	214,83	50,25	265,08
SINAPI	7356		Tinta acrílica premium, cor branco fosco	Τ	0,33	18,16	21	5,99		5,99					
SINAPI	88310		Pintor com encargos complementares	h	0,187	17,55	21		3,28	3,28					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,069	13,90	21		0,96	0,96					
			Ramais alimentadores principal e de combate à incêndio												
		22.2.24	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para	m			50	3,67	16,10	19,77	183,50	805,00	988,50	231,21	1.219,71
		22.2.24	proteção de cabos subterrâneos Ø 1.1/2" 40 mm	m			50	3,07	10,10	19,77	183,50	805,00	988,50	231,21	1.219,71
TCPO	16.011.000003		Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø 1.1/2" 40 mm	m	1	3,67	50	3,67		3,67					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	50		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	50		7,32	7,32					
		22.2.25	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" 100 mm	m			48	15,51	35,41	50,92	744,48	1.699,68	2.444,16	571,69	3.015,85

	20.00	
-	38,60 30,63	
	00,00	
		61,74
		11,89
	102,91	,
	41,19	
	131,66	
	128,39 78,47	
	19,21	
	30,13	
	11,88	
	00.50	
	82,50	
-	5,67	
	21,01	
-	242,54 153,67	
	133,07	
	58,96	
	16,53	
	8,18	
	141,25	
	5,13	
	1,15	
	7,36	
	21,82 16,47	
	33,49	
	27,27	
	47,61	
-		
	7,85	
	71,77	
-	56,88	
	155,21	
 	84,99 24,88	
	24,08	
		226,42
	E44.00	220,42
<u> </u>	541,68 451,61	
	L	

ТСРО	16.011.000006	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" 100 mm	m	1	15,51	48	15,51		15,51								918,61
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	1.1	17,55	48		19,31	19,31							1.143,68	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,1	14,64	48		16,10	16,10							953,56	
		22.2.26 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 25 mm², isolação 0,6/1 kV (QDG-INC)	m			50	8,47	6,76	15,23	423,50	338,00	761,50	178,11	939,61			ł
ТСРО	16.006.000048	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90º C, seção	m	1,02	8,30	50	8,47		8,47								522.56
SINAPI	88264	25 mm², isolação 0,6/1 kV Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	50		3,69	3,69							227,65	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	50		3,69	3,69							189.40	
OH U. I.	50211	22.2.27 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 35 mm², isolação 0,6/1 kV (QDG-INC)	m	O,E i	11,01	200	11,63	6,76	18,39	2.326,00	1.352,00	3.678,00	860,28	4.538,28		100,10	
TCPO	16.006.000049	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 35 mm², isolação 0,6/1 kV	m	1,02	11,40	200	11,63		11,63								2.870,05
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	200		3,69	3,69							910,62	·
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	200		3,07	3,07							757,61	ĺ
		22.2.28 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 95 mm², isolação 0,6/1 kV	m			195	29,49	11,59	41,08	5.750,55	2.260,05	8.010,60	1.873,68	9.884,28			
TCPO	16.006.000052	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 95 mm², isolação 0,6/1 kV	m	1,02	28,91	195	29,49		29,49								7.095,60
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,36	17,55	195		6,32	6,32							1.520,66	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,36	14,64	195		5,27	5,27							1.268,02	
		22.2.29 Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 185 mm², isolação 0,6/1 kV	m			780	66,35	23,82	90,17	51.753,00	18.579,60	70.332,60	16.450,80	86.783,40			ļ
TCPO	16.006.000056	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE não halogenado, 90° C, seção 185 mm², isolação 0,6/1 kV	m	1,02	65,05	780	66,35		66,35								63.858,03
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,74	17,55	780		12,99	12,99							12.502,12	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,74	14,64	780		10,83	10,83							10.423,25	
		22.2.30 Caixa de passagem 80x80x62 (para ramal principal) com tampa e dreno brita	pç			3	102,93	248,77	351,70	308,79	746,31	1.055,10	246,79	1.301,89			
SINAPI	39	Aço CA-60 , 5 mm, vergalhão	kg	2,24	3,19	3	7,15		7,15							26,47	
SINAPI	367 370	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (sem frete) Areia média - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m³ m³	0,02 0,17	56,00 54,00	3	1,13 9.18		1,13 9.18							4,18 33,98	
SINAPI	1106	cal hidratada, de 1ª qualidade para argamassa	kg	12,4	0,29	3	3,60		3,60							13,33	ſ
SINAPI	1358	Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto de	m²	0,16	17,18	3	2,75		2,75							10,18	
		2,2 x 1,1 m, e = 17 mm				3										·	
SINAPI	1379	Cimento Portland composto CP II-32	kg	43,5	0,51	3	22,19		22,19							82,14	
SINAPI	4718	Pedra britada n.2 (19 a 38 mm) posto pedreira / fornecedor sem frete	m³	0,023	40,00	3	0,93		0,93							3,44	
SINAPI	4722	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,02	40,00	3	0,80		0,80							2,96	<u></u>
SINAPI	7258	Tijolo cerâmico maciço 5x10x20	pç	230	0,24	3	55,20		55,20							204,33	
SINAPI	88309 88316	Pedreiro com encargos complementares Servente com encargos complementares	h h	5,7 10.7	17,55 13.90	3		100,04 148.73	100,04 148.73							370,32 550.55	
		Caiva do passagam 20/20/40 (para ramal da homba do combato a		10,7	13,30				- 7							330,33	
(SINAPI)	83446	incêndio) com tampa e dreno brita	pç			3	36,60	91,78	128,38	109,80	275,34	385,14	90,08	475,22			
SINAPI	39 370	Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg m³	2,156	3,19 54,00	3	6,88		6,88 3,43							25,47	
SINAPI	1106	Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa	kg	3.01	0.29	3	0.87		0.87							12,70	
SINAPI	1379	Cimento portland composto CP II-32	kg	18,51	0,51	3	9,44		9,44							34,94	
SINAPI	4721	Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³	0,037	40,00	3	1,46		1,46							5,40	
SINAPI	7258	Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	60,48	0,24	3	14,52	00.40	14,52							53,75	
SINAPI	88309 88316	Pedreiro com encargos complementares Servente com encargos complementares	h h	1,679	17,55 13.90	3		29,46 62.32	29,46 62.32							109,05 230.69	
Ollara	00010	octivente com chearges complementales		4,400	10,50	J		02,02	02,02							250,05	
		22.3 INFRAESTRUTURA EXTERNA								9.157,90	21.397,60	30.555,50	7.146,93	37.702,43			-
		Eletrodutos e caixas de passagem para iluminação e alimentadores e	externo	s													
		Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø1.1/2" 40 mm (para circuitos externos de ar-condicionado VRF e alimentadores estabilizados QDE6 e QDE7)	m			200	3,67	16,10	19,77	734,00	3.220,00	3.954,00	924,84	4.878,84			
TCPO	16.011.000003	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para	m	1	3,67	200	3,67		3,67								905,68
SINAPI	88264	proteção de cabos subterrâneos Ø1.1/2" 40 mm		0.5	17.55	200	0,07	8.78	8.78							2.166.73	303,00
SINAPI	88264 88247	Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,5	17,55 14,64	200		7,32	7,32	-					-	2.166,73 1.806,43	1
Oliva I	002-11	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø2" 50 mm (para iluminação externa e alimentadores QDC6 e QDC7)	m	0,5	17,04	730	8,03	16,10	24,13	5.861,90	11.753,00	17.614,90	4.120,13	21.735,03		1.000,40	
тсро	16.011.000004	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø2" 50 mm	m	1	8,03	730	8,03		8,03								7.233,00
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	730		8,78	8,78							7.908,56	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	730		7,32	7,32							6.593,47	<u> </u>
(SINAPI)	83446	22.3.4 Caixa de inspeção de aterramento 30X30X40 com tampa e dreno brita	pç			70	36,60	91,78	128,38	2.562,00	6.424,60	8.986,60	2.101,97	11.088,57			i
		j=M													<u> </u>		

	918,61
1.143,68	
953,56	
	522,56
227,65	
189,40	
	2.870,05
910,62	
757,61	
	7.095,60
1.520,66	
1.268,02	
	63.858,03
 12.502,12	
10.423,25	
26,47	
4.18	
33,98	
13,33	
10,18 82,14	
3,44	
2,96	
204,33	
204,33 370,32 550,55	
000,00	
25,47	
12,70	
3,22	
34,94	
5,40 53,75	
53,/5	
109,05 230,69	
2.166,73	905,68
1.806,43	
	7.233,00
7.908,56	
6.593,47	

SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão		2,156	3,19	70	6,88		6,88							594,25	
SINAPI	370 1106		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,064	54,00	70 70	3,43 0,87		3,43 0,87							296,26 75,14	+-
SINAPI	1379		Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa Cimento portland composto CP II-32	kg kg	3,01 18,51	0,29 0,51	70	9,44		9,44							815,36	+
SINAPI	4721		Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m ³	0,037	40,00	70	1,46		1.46							126,10	+
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	60,48	0,24	70	14,52		14,52							1.254,14	1
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares		1,679	17,55	70		29,46	29,46							2.544,55	
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,483	13,90	70		62,32	62,32							5.382,77	
		00.4	INCO A COTOUTUD A INTERNA		<u> </u>						05 000 70	04 000 50	07.040.04	45.000.00	00.070.54			<u> </u>
		22.4	INFRAESTRUTURA INTERNA								35.989,79	31.826,52	67.816,31	15.862,23	83.678,54			+
			Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular,															+
		22.4.1	dimensões 4x2"	pç			195	0,79	4,83	5,62	154,05	941,85	1.095,90	256,33	1.352,23			
TCPO	16.003.000001		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	0,79	195	0,79		0,79								
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	195		2,63	2,63							632,81	+
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	195		2,20	2,20							529,34	1
		22.4.2	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular,	nc			19	2,71	4,83	7,54	51,49	91,77	143.26	33.51	176,77			
		22.4.2	dimensões 4x4"	pç			13	2,11	4,03	7,54	31,49	91,11	143,20	33,31	170,77			
TCPO	16.003.000002		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	2,71	19	2,71		2,71								
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	19		2,63	2,63							61,66	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	19		2,20	2,20							51,58	匚
		22.4.3	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, octogonal com fundo móvel, dimensões 3 x 3"	pç			7	2,85	4,83	7,68	19,95	33,81	53,76	12,57	66,33			
TCPO	16.003.000003		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, octogonal com fundo	pç	1	2,85	7	2,85		2,85								Ī
SINAPI	88264		móvel, dimensões 3 x 3" Eletricista com encargos complementares	h	0.15	17,55	7		2,63	2,63							22,72	₩
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	7		2,03	2,20							19.00	+
0	00211		Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso		0,10	1 1,0 1			=,=+								10,00	
		22.4.4	acartonado (drywall)	pç			146	2,89	4,83	7,72	421,94	705,18	1.127,12	263,63	1.390,75			
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,89	146	2,89		2,89						520,63		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.15	17,55	146		2,63	2,63							473,79	+
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	146		2,20	2,20							396,33	
		22.4.5	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso	pç			22	4,11	4,83	8,94	90,42	106,26	196,68	46.00	242,68			
		22.4.5	acartonado (drywall)	ΡÇ			22	4,11	4,03	0,34	90,42	100,20	190,00	40,00	242,00			
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso	pç	1	4,11	22	4,11		4,11						111,57		
SINAPI	88264		acartonado (drywall) Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	22		2,63	2,63							71,39	+
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	22		2,20	2,20							59,72	†
(SINAPI)		22.4.6	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m		,-	370	1,52	4,83	6,35	562,40	1.787,10	2.349,50	549,55	2.899,05			
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,52	370	1,52		1,52							693,95	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	370		2,63	2,63							1.200,71	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	370		2,20	2,20							1.004,39	+
		22.4.7	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			1183	4,59	9,66	14,25	5.429,97	11.427,78	16.857,75	3.943,03	20.800,78			
TCPO	16.012.000050		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1.1	4.17	1183	4.59		4.59								†
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	1183		5,27	5,27							7.692,64	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	1183		4,39	4,39							6.408,10	
		22.4.8	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø60 mm (2")	m			40	9,52	14,49	24,01	380,80	579,60	960,40	224,64	1.185,04			
TCPO	16.012.000053		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø60 mm (2")	m	1,1	8,65	40	9,52		9,52								
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	40	- 7	7,90	7,90							389,91	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	40		6,59	6,59							325,26	
(0)11450	70000	00.40	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 25 mm (1"), tipo semi-				00	4.00	40.40	00.70	400.00	400.00	204.00	445.40	707.00			
(SINAPI)	72309	22.4.9	pesado, inclusive conexões (alimentadores INC1 e QF-Press-AF)	m			30	4,63	16,10	20,73	138,90	483,00	621,90	145,46	767,36			1
SINAPI	21136		Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 25 mm (1"), tipo semi-	m	1,05	4,41	30	4,63		4,63							171,39	t
			pesado, inclusive conexões					4,03										↓_
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	30		8,78	8,78							325,01	_
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 40 mm (1.1/2"), tipo	h	0,5	14,64	30		7,32	7,32						\vdash	270,96	+
(SINAPI)	72310	22.4.10		m			97	9,51	24,14	33,65	922.47	2.341,58	3.264,05	763,46	4.027.51			
(2)			QDE3, QDE4, QDC5)				J.	2,31	=.,,,	22,20	,	2.2 ,00						
SINAPI	21130		Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 40 mm (1.1/2"), tipo	m	1,05	9,06	97	9,51		9,51							1.138,24	
			semi-pesado, inclusive conexões					5,51										₩
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,75	17,55	97 97		13,16 10.98	13,16							1.575,10	⊬
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 50 mm (2*), tipo semi-	h	0,75	14,64	9/		10,96	10,98							1.314,18	+
(SINAPI)	72311	22.4.11	pesado, inclusive conexões (alimentadores QDC1, QDC2, QDC3,	m			81	12,27	24,14	36,41	993,87	1.955,34	2.949,21	689,82	3.639,03			1
			QDC4)															L
SINAPI	21134		Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 50 mm (2"), tipo semi-	m	1,05	11,69	81	12,27		12,27							1.226,34	1
SINAPI	88264		pesado, inclusive conexões Eletricista com encargos complementares	h	0,75	17,55	81		13,16	13,16	+						1.315,29	╁
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,75	14,64	81		10,98	10,98	+	1					1.097,41	T
									.,,,,	.,								

	594,25	
	296,26	
	75,14	
	815,36	
	126,10	
	1.254,14 2.544,55	
-		
	5.382,77	
		190,08
	632,81	
	529,34	
		63,53
	61,66	
	51,58	
		24,62
	22,72	
	19,00	
500.00		
520,63	<u> </u>	
	473,79	
	396,33	
111,57		•
	71,39	
	59,72	
	693,95	
	1.200,71	
	1.004,39	
		6.700,04
	7.692,64	
	6.408,10	
	ļ	400.07
-	200.01	469,87
-	389,91 325,26	
	323,20	
<u> </u>		
	171,39	
	325,01 270,96	
	270,00	
	1.138,24	
	1.575,10	
	1.314,18	
	1.226,34	
-	1.315,29 1.097,41	
L	1.097,41	

(SINAPI)	72316	22.4.12	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 75 mm (3"), tipo semi- pesado, inclusive conexões (alimentador QDACG)	m			0,5	24,35	24,14	48,49	12,18	12,07	24,25	5,67	29,92
CINADI	24422		Eletroduto de aço galvanizado eletrolítica DN 75 mm (3"), tipo semi-		4.05	22.40	0.5	04.05		24.25					
SINAPI	21133		pesado, inclusive conexões	m	1,05	23,19	0,5	24,35		24,35					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares	h	0,75 0,75	17,55 14.64	0,5 0,5		13,16 10,98	13,16 10,98					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa	h	0,75	14,64	0,5								
		22.4.13	parafusada 100x100x80 mm	pç			1	9,33	12,88	22,21	9,33	12,88	22,21	5,19	27,40
TCPO	16.003.000008		Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa parafusada 100x100x80 mm	pç	1	9,33	1	9,33		9,33					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	17,55	1		7,02	7,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	1		5,86	5,86					
		22.4.14	Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa parafusada 150x150x80 mm	pç			1	13,46	22,54	36,00	13,46	22,54	36,00	8,42	44,42
TCPO	16.003.000009		Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa parafusada 150x150x80 mm	pç	1	13,46	1	13,46		13,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,7	17,55	1		12,29	12,29					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	14,64	1		10,25	10,25					
		22.4.15	Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa parafusada 200x200x100 mm	pç			14	19,30	40,24	59,54	270,20	563,36	833,56	194,97	1.028,53
TCPO	16.003.000010		Caixa de passagem em chapa de aço esmaltada com tampa parafusada 200x200x100 mm	pç	1	19,30	14	19,30		19,30					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,25	17,55	14		21.94	21.94	1		1		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,25	14,64	14		18,30	18,30					
		22.4.16	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm	pç			11	9,33	9,66	18,99	102,63	106,26	208,89	48,86	257,75
		22.4.10	(1") tipo LL	PŞ				3,00	3,00	10,55	102,00	100,20	200,03	40,00	201,10
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo LL	pç	1	6,09	11	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1 ")	pç	2	1,62	11	3,24		3,24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	11		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	11		4,39	4,39					
		22.4.17	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo T	pç			16	10,95	9,66	20,61	175,20	154,56	329,76	77,13	406,89
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm	pç	1	6,09	16	6,09		6,09					
	10.000.000010		(1") tipo T Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido	PŸ		0,00		0,00		0,00					
TCPO	16.003.000075		(diâmetro da seção: 1 ")	pç	3	1,62	16	4,86		4,86					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	16		5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	16		4,39	4,39					
		22.4.18	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			12	92,00	64,38	156,38	1.104,00	772,56	1.876,56	438,93	2.315,49
Cotação			Caixa de piso embutida dimensões mínimas 20x20x7 cm com tampa basculante de alumínio injetado antiderrapante, guia de caixa em ABS, Dutotec caixa dupla Standard de nível completa DT 71701.00 ou similar	pç	1	92,00	12	92,00		92,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	12		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	12		29,28	29,28					
			Eletrocalhas e perfilados												
		22.4.19	Eletrocalha perfurada #500x100mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe	m			7	56,84	22,54	79,38	397,88	157,78	555,66	129,97	685,63
Cotação			Eletrocalha perfurada #500x100mm chapa 18 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte duplo (2 tirantes), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo	m	1	46,76	7	46,76		46,76					
			entre fixações de 1,5 metros.												
Cotação			Emenda para eletrocalha #500x100 mm	рç	0,333	6,89	7	2,29		2,29					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,933	1,38	7	1,29		1,29					
Cotação Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4"	pç pc	6	0,0743	7	0,45 0,26		0,45 0,26	+		+	ŀ	
Cotação			Arruela lisa 1/4"	рç	6	0,0437	7	0,26		0,26					
Cotação			Suporte duplo #500x100	pç	0,666	6,20	7	4,13		4,13					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	1,333	0,83	7	1,11		1,11					
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca	pç	2,667	0,15	7	0,40		0,40					
SINAPI	88264		soberba 4,2x45mm Eletricista com encargos complementares	h	0.7	17.55	7		12.29	12.29	t		i		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	14,64	7		10,25	10,25	İ		İ		
		22.4.20	Eletrocalha perfurada #400x100mm suspensa por tirantes com	m			310	67,61	24,14	91,75	20.959,10	7.483,40	28.442.50	6.652,70	35.095,20
		22.4.20	tampa de encaixe	111			310	07,01	24,14	91,75	20.939,10	7.403,40	20.442,50	0.032,70	33.093,20

	15,02	
	8,12	-
	6,77	
11		
	8,66	
	7,23	
16		
	15,16	
	12,65	
	·	
333		
	379,00	
	316,13	-
	010,13	
82		
43		
	71,53	
	59,59	
120		
95		
	104,04	
	86,67	
		1.362,23
	519,72	
	433,54	
		403,88
		19,78
		11,14
		3,89
		2,25 1,30
		35,67
		9,59
	3,45	,
	106,15 88,53	
	88.53	
	,	

Cotação			Eletrocalha perfurada #440x100mm chapa 18 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, com 5 septos divisores, incluindo suporte duplo (2 tirantes), tirante rosca total 1/4*, parfusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metro.	m	1	38,41	310	38,41		38,41					
Cotação			Septo divisor altura 100 mm chapa 20 AWG	m	5	3,91	310	19,55		19,55					
Cotação			Emenda para eletrocalha #400x100 mm	pç	0,333	4,84	310	1,61		1,61					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,933	1,38	310	1,29		1,29					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	рç	11	0,0743	310	0,82		0,82					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	11 11	0,0437 0.0253	310 310	0,48 0.28		0,48 0,28					
Cotação Cotação			Arruela lisa 1/4" Suporte duplo #400x100	pç	0,666	3,56	310	2,37		2,37					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç pç	1.333	0,83	310	1,11		1,11					
			Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca												
SINAPI	11950		soberba 4,2x45mm	pç	2,667	0,15	310	0,40		0,40					
TCPO	16.005.000019		Derivação para eletroduto Ø1"	pç	1	1,05	310	1,05		1,05					
TCPO	16.005.000036		Derivação para perfilado #38x38	pç	0.1	2,39	310	0,24		0,24					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,75	17,55	310		13,16	13,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,75	14,64	310		10,98	10,98					
			Eletrocalha perfurada #300x100mm suspensa por tirantes com			,-			·						
		22.4.21	tampa de encaixe	m			2	33,42	19,31	52,73	66,84	38,62	105,46	24,67	130,13
Cotação			Eletrocalha perfurada #300x100mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte duplo (2 tirantes), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros.	m	1	26,40	2	26,40		26,40					
Cotação			Emenda para eletrocalha #300x100 mm	pç	0,333	4,08	2	1,36		1,36					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,933	1,38	2	1,29		1,29					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	рç	6	0,0743	2	0,45		0,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	рç	6	0,0437	2	0,26		0,26					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	рç	6	0,0253	2	0,15		0,15					
Cotação			Suporte duplo #300x100	pç	0,666	3,00	2	2,00		2,00					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	1,333	0,83	2	1,11		1,11					
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45mm	pç	2,667	0,15	2	0,40		0,40					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	2		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	2		8,78	8,78					
		22.4.22	Eletrocalha perfurada #300x100mm fixada em parede com virola e tampa de pressão	m			1	33,09	16,10	49,19	33,09	16,10	49,19	11,51	60,70
Cotação			Eletrocalha perfurada #300x100mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas.	m	1	30,23	1	30,23		30,23					
Cotação			Emenda para eletrocalha #300x100 mm	pç	0,333	4,08	1	1,36		1,36					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	6	0,0743	1	0,45		0,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	6	0,0437	1	0,26		0,26					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	6	0,0253	1	0,15		0,15					
SINAPI	7583		Bucha nylon s-8 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x50 mm	pç	4	0,16	1	0,64		0,64					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	1		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	1		7,32	7,32					
		22.4.23	Eletrocalha perfurada #200x100 mm suspensa por tirantes com	m			4	24,92	16,10	41,02	99,68	64,40	164,08	38,38	202,46
Cotação			tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #200x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros.	m	1	19,71	4	19,71		19,71					
Cotação			Emenda para eletrocalha #200x100 mm	pç	0,333	3,44	4	1,15		1,15					
Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	m	0,467	1,38	4	0,64		0,64					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	6	0,0743	4	0,45		0,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4"	pç	6	0,0437 0,0253	4	0,26 0.15		0,26 0,15					
Cotação				pç	0,666		4	1,81							
Cotação			Suporte horizontal #200x100	pç	0,667	2,72 0,83	4	0,55		1,81 0,55					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca	pç			4								
SINAPI	11950		soberba 4,2x45 mm	pç	1,333	0,15	4	0,20		0,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.5	17.55	1		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	4		7,32	7,32					
OHALI	00241		Eletrocalha perfurada #200x100 mm fixada em parede com virola e		0,3	14,04	4								
		22.4.24	tampa de pressão	m			1	24,41	12,88	37,29	24,41	12,88	37,29	8,72	46,01
Cotação			Eletrocalha perfurada #200x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas.	m	1	21,76	1	21,76		21,76					

14.692,17		
7.478,05		
615,84 493,44 313,66		
493,44		
183,60		
107,10		
906,55		
424,58		
	153,00	
		401,63
		91,80
	5.033,82 4.199,95	
	4.199,95	
65,15		
05,15		
3,36		
3,18		
1,11 0,64		
0,37		
4,94		
2,74		
	0,99	
	25,99	
	21,67	
37,30		
37,30		
1,68		
0,56		
0,32		
0,19		
	0,79	
	10,83	
	9,03	
97,28		
5,68		
3,16		
2,22		
1,28		
0,74		
8,93 2,71		
۷,/۱	0.00	
	0,99	
	43,33	
-	36,13	
26,85		
	l	

Cotação			Emenda para eletrocalha #200x100 mm	рç	0,333	3,44	1	1,15		1,15					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	рç	6	0,0743	1	0,45		0,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	6	0,0437	1	0,26		0,26					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	6	0,0253	1	0,15		0,15					
SINAPI	7583		Bucha nylon s-8 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x100 mm	pç	4	0,16	1	0,64		0,64					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.4	17,55	1		7,02	7,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	1		5,86	5,86					
		00.4.05	Eletrocalha perfurada #200x50 mm suspensa por tirantes com				4	04.04			22.52	04.40	450.00	05.04	100.07
		22.4.25	tampa de encaixe	m			4	21,64	16,10	37,74	86,56	64,40	150,96	35,31	186,27
			Eletrocalha perfurada #200x50 mm chapa 20 AWG, sem virola, com												
			tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo		Ι.										
Cotação			suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos,	m	1	16,43	4	16,43		16,43					
			arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações												
0-4			de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #200x50 mm		0,333	3,44	4	1,15		1,15					
Cotação Cotação			Vergalhão rosca total Ø1/4"	pç m	0,333	1,38	4	0,64		0,64					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	0,467	0,0743	4	0,64		0,64					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	6		4	0,46		0,26					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	6		4	0,15		0,15					
Cotação			Suporte horizontal #200x50	pç	0,666	2,72	4	1,81		1,81					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	рç	0,667	0,83	4	0,55		0,55					
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca	nc	1,333	0,15	4	0,20		0,20					
			soberba 4,2x45 mm	pç			4	0,20							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	4		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	4		7,32	7,32					
		22.4.26	Eletrocalha perfurada #200x50 mm fixada em parede com virola e	m			10	20,99	12,88	33,87	209,90	128,80	338,70	79,22	417,92
			tampa de pressão												
			Eletrocalha perfurada #200x50 mm chapa 20 AWG, com virola, com												
Cotação			tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em	m	1	18,34	10	18,34		18,34					
			parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas.												
Cotação			Emenda para eletrocalha #200x50 mm	pç	0,333	3,44	10	1,15		1,15					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	DC DC	6	0,0743	10	0,45		0,45					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	рç	6	0,0437	10	0,26		0,26					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	рç	6	0,0253	10	0,15		0,15					
SINAPI	7583		Bucha nylon s-8 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca	pç	1	0,16	10	0,64		0,64					
			soberba 4,2x100 mm		4			0,04							
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	17,55	10		7,02	7,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	10		5.86	5,86					
	00247			- ''					-,	0,00					
	00247	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com	m			12	21,58	16,10	37,68	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
	00247	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe				12	21,58	-,		258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
	00241	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola,				12	21,58	-,		258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
	00241	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo,	m					-,	37,68	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação	00241	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*,		1	16,83	12	21,58 16,83	-,		258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
	00241	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, prê-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rocsa total 1/4*, parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo	m	1	16,83			-,	37,68	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
	00241	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros.	m	1	16,83			-,	37,68	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação	002-11	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm	m	1 0,333	16,83	12		-,	37,68	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação	002-41	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*, parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 01/4*	m m	0,333 0,467	2,79 1,38	12 12 12	16,83 0,93 0,64	-,	37,68 16,83 0,93 0,64	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação	002-41	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0714" Parafusoc abeça lentilha 1/4"x5/8"	m m pç	0,467 6	2,79 1,38 0,0743	12 12 12 12	16,83 0,93 0,64 0,45	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	002-11	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 01/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/6" Porca sextavada 1/4"	m m pç pç	0,467 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437	12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	002-11	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 01/14" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4"	m m pç pç pç	0,467 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253	12 12 12 12 12 12	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	302-11	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0714" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100	m m pç pç pç pç	0,467 6 6 0,666	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36	12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação		22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", pararfusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 071/4" Pararfuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega)	m m pç pç pç	0,467 6 6 0,666 0,667	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83	12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	11950	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total Ø1/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se or parafuso aço zincado cabeça chata rosca	m m pç pç pç pç	0,467 6 6 0,666	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36	12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	11950	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 071/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c' parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm	m pç pç pç pç pç	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83	12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	-,	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI	11950 88264	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 071/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm	m m pç m pç pç pç pç	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	16,10	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI	11950		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0/14" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se d' parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares	m m pç m pç pç pç pç pç h h	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI	11950 88264	22.4.27	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 071/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm	m m pç m pç pç pç pç pç pç	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57	16,10	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78	258,96	193,20	452,16	105,76	557,92
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0714" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão	m m pç m pç pç pç pç pç h h	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total Ø1/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100. Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola,	m m pç m pç pç pç pç pç pç pç n h n m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 3,78 2,32 33,98					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SinAPI SinAPI	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0914" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se 6 v parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado	m m pç m pç pç pç pç pç h h	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI Cotação	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 091/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas.	m	0,467 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI Cotação Cotação	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 91/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 o' parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm	m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71	8,78 7,32	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 0,20 3,732 33,98 18,71					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação Cotação	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 01/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se G/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, prê-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*, parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1.5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Verqalhão rosca total 2014* Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4* Arruela lisa 1/4* Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, prê-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8*	m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 18,71 0,93 0,45 0,26	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71 0,93 0,45 0,26					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	11950 88264 88247		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total Ø1/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100. Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4"	m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0437	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação	11950 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe lettrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 0714" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se 6'd parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de lettricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Boucha nylon se de parafuso aço zincado cabeça chata rosca cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4"	m	0,467 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 18,71 0,93 0,45 0,26	8,78 7,32	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71 0,93 0,45 0,26					
Cotação Cotação	11950 88264 88247		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*, parafusos, arruelas, fikações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 91/4* Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4* Arruela lisa 1/4* Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletrocista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4*	m pç m pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc	0,467 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5 1 1 0,333 6 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0253	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15	8,78 7,32 12,88	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 0,20 1,57 0,25 0,20 1,57 0,25 0,20 0,26 0,45 1,57 0,25 0,20 0,26					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	11950 88264 88247 7583 88264		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total Ø1/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon se G/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 14" Bucha nylon s-8 d/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x40 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Bucha nylon s-8 d/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x10 mm	m pc m pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc	0,467 6 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5 1 1 0,333 6 6 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0253 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15	8,78 7,32 12,88	37,68 16,83 0.93 0.64 0.45 0.26 0.15 1.57 0.55 0.20 8,78 7,32 33,98 18,71 0.93 0.45 0.26 0.15 0.15 0.15 0.70 0.70					
Cotação Cotação	11950 88264 88247		Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*, parafusos, arruelas, fikações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 91/4* Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4* Arruela lisa 1/4* Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletrocista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm fixada em parede com virola e tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4*	m	0,467 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5 1 1 0,333 6 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0253	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15	8,78 7,32 12,88	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 0,20 1,57 0,25 0,20 1,57 0,25 0,20 0,26 0,45 1,57 0,25 0,20 0,26					
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	11950 88264 88247 7583 88264	22.4.28	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, sem virola, com tampa de encaixe chapa 22 AWG, prê-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4*, parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1.5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 2014* Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4* Arruela lisa 1/4* Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, prê-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4*x5/8* Porca sextavada 1/4* Arruela lisa 1/4* Bucha nylon s-8 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares	m	0,467 6 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5 1 1 0,333 6 6 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,83 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0253 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15 0,60	8,78 7,32 12,88	37,68 16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15 0,60 7,02 5,86 107,87	42,20	25,76	67,96	15,90	83,86
Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Cotação Cotação SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	11950 88264 88247 7583 88264	22.4.28	Eletrocalha perfurada #150x100 mm suspensa por tirantes com tampa de encaixe encaixe encaixe chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, incluindo suporte horizontal (1 tirante), tirante rosca total 1/4", parafusos, arruelas, fixações e emendas. Espaçamento máximo entre fixações de 1,5 metros. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Vergalhão rosca total 01/4" Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Suporte horizontal #150x100 Cantoneira ZZ (peça ômega) Bucha nylon s-6 o' parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45 mm Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares Eletrocalha perfurada #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm chapa 20 AWG, com virola, com tampa de pressão chapa 22 AWG, pré-zincada à fogo, fixado em parede, inclui parafusos, arruelas, fixações e emendas. Emenda para eletrocalha #150x100 mm Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4" Bucha nylon s-8 o' parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x4100 mm Eletricista com encargos complementares Laviliar de eletricista com encargos complementares	m	0,467 6 6 6 6 0,666 0,667 1,333 0,5 0,5 1 1 0,333 6 6 6 6	2,79 1,38 0,0743 0,0437 0,0253 2,36 0,15 17,55 14,64 18,71 2,79 0,0743 0,0437 0,0253 0,15	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2	16,83 0,93 0,64 0,45 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 21,10 18,71 18,71 0,93 0,45 0,26 0,15 0,20	8,78 7,32 12,88	37,68 16,83 0,93 0,64 0,46 0,26 0,15 1,57 0,55 0,20 8,78 7,32 33,98 18,71 0,93 0,45 0,46 0,15 0,60 7,02 5,86	42,20	25,76	67,96	15,90	83,86

1,42		
0.56		
0,00		
0,56 0,32 0,19		
0,19		
	0,79	
	8,66	
	7,23	
	7,20	
81,09		
01,00		
5,68		
3,16		
2,22		
1,28		
0.74		
0,74		
8,93		
2,71		
	0,99	
-	43,33	
-	90,33	
-	36,13	
1	l	1
226,30		
14,19		
5,55		
3,21		
1,85		
1,00		
	7,90	
	86,62	
	72,31	
-		
249,20		
243,20		
40.77	 	
13,77	ļ	
9,48		
6,66	1	
3,85		
2 22	l	
22,22	l	
	 	
25,25		
8,14		
23,25 8,14	2.06	
8,14	2,96	
8,14	2,96 130,00	
8,14	130,00	
8,14		
8,14	130,00	
8,14	130,00	
8,14	130,00	
	130,00	
8,14 8,14	130,00	
46,17	130,00	
46,17	130,00	
46,17	130,00	
46,17	130,00	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00	
46,17	130,00 108,39	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00 108,39	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00 108,39 1,48 17,32	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00 108,39	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00 108,39 1,48 17,32	
46,17 2,30 1,11 0,64	130,00 108,39 1,48 17,32	

Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	8	0,0743	1	0,59		0,59					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	рç	8	0,0437	1	0,35		0,35					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	8	0,0253	1	0,20		0,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	17,55	1		11,41	11,41					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	14,64	1		9,52	9,52					
		22.4.30	Curva horizontal 90° #400x100 mm lisa com tampa	pç			12	65,55	17,70	83,25	786,60	212,40	999,00	233,67	1.232,67
Cotação			Curva horizontal 90º #400x100 mm lisa acabamento pré zincado à	pç	1	64,41	12	64,41		64,41					
0.11.12.			fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG			0.0743	12	0.59		0.59				-	
Cotação Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,0743	12			0,59					
Cotação		1	Arruela lisa 1/4"	pç pç	8	0,0253	12			0,33				-	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h h	0,55	17,55	12		9,65	9,65				-	
SINAPI	88247	+	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,55	14,64	12		8,05	8,05					
OH WIT	002 11	22.4.31	Tê horizontal 90° #400x100 mm liso com tampa	pç	0,00	1 1,0 1	14	67,71	19,31	87,02	947,94	270,34	1.218,28	284,96	1.503,24
			Tê horizontal 90° #400x100 mm liso acabamento pré zincado à fogo						,		0 ,0 .	,	,	,,	
Cotação			chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	66,00	14	66,00		66,00					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	12	0,0743	14	0,89		0,89					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	12	0,0437	14	0,52		0,52					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	12	0,0253	14	0,30		0,30					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	14		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	14		8,78	8,78					
		22.4.32	Cruzeta horizontal 90º #400x100 mm lisa com tampa	pç			4	85,39	20,93	106,32	341,56	83,72	425,28	99,47	524,75
Cotação			Cruzeta horizontal 90º #400x100 mm lisa acabamento pré zincado à fogo chapa 18 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	83,10	4	83,10		83,10					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	рç	16	0,0743	4	1,19		1,19					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	16	0,0437	4	0,70		0,70					· ·
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	16	0,0253	4	0,40		0,40					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	17,55	4		11,41	11,41					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	14,64	4		9,52	9,52					
		22.4.33	Curva de inversão lisa #300x100 mm lisa com tampa	рç			1	30,15	14,49	44,64	30,15	14,49	44,64	10,44	55,08
Cotação			Curva de inversão lisa #300x100 mm lisa acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	29,01	1	29,01		29,01					
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	8	0,0743	1	0,59		0,59					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,0437	1	0,35		0,35					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	рç	8	0,0253	1	0,20		0,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	1		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	1		6,59	6,59					
		22.4.34	Curva horizontal 90º #200x100 mm lisa com tampa	рç			1	26,27	11,26	37,53	26,27	11,26	37,53	8,78	46,31
Cotação			Curva horizontal 90º #200x100 mm lisa acabamento pré zincado à	pç	1	25,13	1	25,13		25,13					
-			fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG			0.0740		0.50		0.59					
Cotação Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,0743 0,0437	1	0,59 0,35		0,59					
Cotação		1	Arruela lisa 1/4"	pç pç	ο ο	0.0253	1	0,33		0,33				+	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h h	0.35	17.55	1	0,20	6,14	6,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,35	14,64	1		5,12	5,12					
Oliviti	002-11	22 4 35	Curva de inversão lisa #200x100 mm lisa com tampa	pç	0,00	14,04	2	22,37	11,26	33,63	44.74	22.52	67.26	15.73	82.99
		22.4.00	·	ΡŲ				22,01	11,20	55,05	77,17	22,02	01,20	10,70	02,33
Cotação			Curva de inversão #200x100 mm lisa acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	21,23	2	21,23		21,23					
Cotação		ļ	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	8	0,0743	2	0,59		0,59					
Cotação		1	Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,0437	2	0,35		0,35					
Cotação SINAPI	88264		Arruela lisa 1/4"	рç	0,35	0,0253 17,55	2	0,20	6,14	0,20 6,14					
SINAPI	88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,35	14,64	2		5,12	5,12				+	
SINAFI	00247	22.4.36	Curva de inversão lisa #150x100 mm lisa com tampa	pç	0,33	14,04	1	17,41	11,26	28,67	17,41	11,26	28,67	6,71	35,38
Cotação		22.4.00	Curva de inversão #150x100 mm lisa acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	16,27	1	16,27	11,20	16,27	17,41	11,20	20,07	0,71	33,30
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	8	0,0743	1	0,59		0,59					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	8	0,0437	1	0,35		0,35					
Cotação	-		Arruela lisa 1/4"	pç	8	0,0253	1	0,20		0,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,35	17,55	1		6,14	6,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,35	14,64	1		5,12	5,12					
		22.4.37	Tê vertical de descida #150x100 mm liso com tampa	рç			1	28,40	11,26	39,66	28,40	11,26	39,66	9,28	48,94
Cotação			Tê vertical de descida #150x100 mm liso acabamento pré zincado à fogo chapa 20 AWG com tampa de encaixe chapa 22 AWG	pç	1	27,26	1	27,26		27,26					
Cotação		ļ	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	pç	8	0,0743	1	0,59		0,59					
Cotação		1	Porca sextavada 1/4"	рç	8	0,0437	1	0,35		0,35					
Cotação SINAPI	00064	+	Arruela lisa 1/4"	рç	8	0,0253 17,55	1	0,20	6,14	0,20					
SINAPI	88264 88247	+	Eletricista com encargos complementares	h h	0,35 0,35	17,55	1	-	5,12	6,14 5,12			+	-	
SINAFI	00241	22.4.28	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Perfilado #38x38 perfurado (18 AWG) com tampa (22 AWG)	m	0,33	14,04	55	11,78	16.10	27,88	647,90	885,50	1.533,40	358,66	1.892,06
		22.4.30	r chilado #30x30 peridiado (10 AVVO) com tampa (22 AVVO)	-111			აა	11,78	10,10	21,00	047,90	000,00	1.333,40	330,00	1.092,00

0,73 0,43 0,25 14,08 11,75 953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64			
0,43 0,25 14,08 11,75 953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32	0,73		
0,25 14,08 11,75 953,71 953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,43		
14,08 11,75 953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 1,97 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64	0.25		
953,71 953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32	0,20	14.09	
953,71 8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	-	14,00	
8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		11,/5	
8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
8,74 5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 52,39 1,46 0,86 0,98 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	052.71		
5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 3,45 1,97 36,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	953,71		
5,18 2,96 142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 3,45 1,97 36,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	8 74		
2,96 142,89 119,19 1.140,12 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32	5 10		
142,89 119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	3,10		
119,19 1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	2,96		
1.140,12 15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1.46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,43 0,25 7,58			
15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		119,19	
15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
15,37 8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	1.140,12		
8,98 5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	45.07		
5,18 181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	8,98		
181,90 151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	5,18		
151,67 410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		181.90	
410,15 5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		151 67	
5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	—	151,07	
5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
5,87 3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	410,15		
3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,73 0,73 0,43 15,15 12,64			
3,45 1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,73 0,73 0,43 15,15 12,64	5.87		
1,97 56,32 46,99 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	3.45		
35,80 35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	3,45		
35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	1,97		
35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		56,32	
35,80 0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		46,99	
0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73			
0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73			
0,73 0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73 0,73	25.00		
0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	33,60		
0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
0,43 0,25 9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,73		
0,25 9.75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58 16,32 17,58 16,32 16,15 12,64 17	0,43		
9,75 8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0.25		
8,13 31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,20	0.75	
31,01 0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		9,73	
0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		8,13	
0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
0,73 0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,43 0,25 7,58	21.01		
0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	31,01		
0,43 0,25 7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0.73		
0,25	0,13		
7,58 6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,40		
6,32 52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,73 0,43 0,25 7,58	0,25		
52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		7,58	
52,39 1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		6,32	
1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
1,46 0,86 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	52 30		
0,88 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	32,39		
0,88 0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58			
0,49 15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,86		
15,15 12,64 20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	0,49		
20,08 0,73 0,43 0,25 7,58	-,, -	15,15	
20,08 0,73 0,43 0,25 7,58		12.64	
0,73 0,43 0,25 7,58	1	12,04	
0,73 0,43 0,25 7,58			
0,73 0,43 0,25 7,58			
0,73 0,43 0,25 7,58	20,08		
0,43 0,25 7,58			
0,43 0,25 7,58	0.73		
0,25 7,58	0.43		
7,58	0,43		
	0,25		
6,32			
		6,32	
33,64	33.64		
33,04	33,04		
0,73	0,73		
0,43	0,43		
0,25	0.25		
7,58	5,20	7.58	
6,32		6 22	
0,02	—	0,32	

TCPO	16134.8.1.3		Perfilado #38x38, pré-zincado à fogo, chapa 18 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções. Fixação por tirantes a cada 2.0 m	m	1	6,06	55	6,06		6,06								411,26
Cotação			Suporte curto para perfilado	рç	0,5	0,93	55	0,47		0,47						31,90		
Cotação			Vergalhão rosca total 1/4"	m	0,35	1,38	55	0,48		0,48						32,57		
Cotação			Balancim para grampo "C"	рç	0,5	3,06	55	1,53		1,53						103,83		
TCPO	16.005.000035		Saída para eletroduto Ø1"	рç	1	3,01	55	3,01		3,01								204,27
Cotação			Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8"	рç	1,67	0,0743	55	0,12		0,12						8,14		
Cotação Cotação	-		Porca sextavada 1/4" Arruela lisa 1/4"	рç	1,67	0,0437 0.0253	55 55	0,07 0.04		0,07 0,04						4,75 2,71		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	pç h	0.5	17,55	55	0,04	8.78	8,78						2,71	595,85	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	55		7,32	7,32						-	496,77	
			3		,-	,			.,	.,							,	
		22.5	CABEAMENTO ELÉTRICO								73.238,08	126.509,73	199.747,81	46.721,01	246.468,82			
			Alimentadores da rede comum, estabilizada e circuitos externos (ilum	inacão	ovtorna	o portões)										-		
			Alimentadores da rede comuni, estabilizada e circuitos externos (lidin	iiiaçau	CALCITIA	e portoes)												
		22.5.1	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			2850	1,07	3,54	4,61	3.049,50	10.089,00	13.138,50	3.073,10	16.211,60			
тсро	16.006.000043		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	1,02	2850	1,04		1,04								3.657,28
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	2850	0,03		0,03							105,50	
SINAPI	88264	 	Eletricista com encargos complementares	h	0,11	17,55	2850		1,93	1,93							6.787,07	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	14,64	2850		1,61	1,61						ļļ	5.661,75	
		22.5.2	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 4,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			195	1,66	3,87	5,53	323,70	754,65	1.078,35	252,23	1.330,58			
TCPO	16.006.000044		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 4,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	1,60	195	1,63		1,63								392,20
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	195	0,03		0,03							7,22	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	17,55	195		2,11	2,11							507,69	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	14,64	195		1,76	1,76							423,47	
		22.5.3	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 10,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			1023	3,70	4,51	8,21	3.785,10	4.613,73	8.398,83	1.964,49	10.363,32			
TCPO	16.006.000046		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 10,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	3,60	1023	3,67		3,67								4.632,57
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	1023	0,03		0,03						-	37,87	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,14	17,55	1023		2,46	2,46							3.105,21	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	14,64	1023		2,05	2,05							2.587,67	
		22.5.4	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 16,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			646	5,95	5,15	11,10	3.843,70	3.326,90	7.170,60	1.677,20	8.847,80			
TCPO	16.006.000047		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 16,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	5,80	646	5,92		5,92								4.718,83
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	646	0,03		0,03							23,91	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,16	17,55	646		2,81	2,81							2.239,85	
SINAPI	88247	22.5.5	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 25,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	h m	0,16	14,64	646 135	8,50	2,34 5,47	2,34 13,97	1.147,50	738,45	1.885,95	441,12	2.327,07		1.865,21	
тсро	16.006.000048		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 25,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	8,30	135	8,47		8,47								1.410,90
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	135	0,03		0,03							5,00	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,17	17,55	135		2,98	2,98							496,40	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	14,64	135		2,49	2,49							414,78	
		22.5.6	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 35,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			746	11,66	6,76	18,42	8.698,36	5.042,96	13.741,32	3.214,09	16.955,41			
тсро	16.006.000049		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 35,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	11,40	746	11,63		11,63								10.705,29
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	746	0,03		0,03							27,61	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	746		3,69	3,69							3.396,61	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	746		3,07	3,07							2.825,90	
		22.5.7	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 50,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			458	16,94	9,98	26,92	7.758,52	4.570,84	12.329,36	2.883,84	15.213,20			
TCPO	16.006.000050		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 50,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	16,58	458	16,91		16,91								9.556,28
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	458	0,03		0,03							16,95	
SINAPI	88264	<u> </u>	Eletricista com encargos complementares	h	0,31	17,55	458		5,44	5,44							3.074,29	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,31	14,64	458		4,54	4,54						—	2.565,67	
		22.5.8	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 70,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			4	23,85	10,95	34,80	95,40	43,80	139,20	32,56	171,76			
TCPO	16.006.000051	<u> </u>	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 70,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	1,02	23,35	4	23,82		23,82								117,57
SINAPI	404		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar	m	0,01	3,27	4	0,03		0,03							0,15	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,34	17,55	4		5,97	5,97							29,47	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,34	14,64	4		4,98	4,98						├	24,58	
		22.5.9	Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 120,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m			16	44,05	14,80	58,85	704,80	236,80	941,60	220,24	1.161,84			

		411,26
31,90		
32,57		
103,83		
		204,27
8,14		
4,75		
2,71		
	595,85	
	496,77	
		3.657,28
	405.50	
	105,50	
	6.787,07 5.661,75	
	3.001,73	
		392,20
	7,22	
	507,69	
	423,47	
	l	
		4.632,57
	37,87	
	3.105,21	
	2.587,67	
		4.718,83
		4.7 10,00
	23,91 2.239,85	
	2.239,85	
	1.865,21	
		4 440 00
		1.410,90
	5,00	
	496,40	
	414,78	
	l	
	· ·	
		10.705,29
	27,61	
	3.396,61	
	2.825,90	
		9.556,28
	40.05	5.550,20
	16,95	
-	3.074,29 2.565,67	
	/0,000.2	
		117,57
	0,15	
	29,47	
	24,58	

TCPO	16.006.000054		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 120,0 mm² - 0,6/1	m	1,02	43,16	16	44,02		44,02		1			ĺ			869,06
			kV - 90°C - flexível	•••														003,00
SINAPI	404 88264		Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar Eletricista com encargos complementares	m h	0,01	3,27 17.55	16	0,03	8.07	0,03 8,07							0,59 159,32	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,46	14,64	16		6,73	6,73							132,87	
0	00211		Atamia de dictioleta com oriolagos complementares		0,10	,.			0,10	0,70							102,01	
			Circuitos internos (fórum, arquivo e guarita)															
			Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação															
		22.5.10	750 V	m			23580	1,51	3,54	5,05	35.605,80	83.473,20	119.079,00	27.852,58	146.931,58			
TCPO	16.006.000068		Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,46	23580	1,49		1,49								43.352,09
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,15	23580	0,02		0,02							581,91	
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,11	17,55 14.64	23580 23580		1,93 1,61	1,93 1,61							56.154,05 46.843,53	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação	n	0,11	14,64			, .								46.843,53	
		22.5.11	750 V	m			3170	2,16	3,87	6,03	6.847,20	12.267,90	19.115,10	4.471,02	23.586,12			
TCPO	16.006.000069		Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,10	3170	2,14		2,14								8.370,53
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,15	3170	0,02		0,02							78,23	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	17,55	3170		2,11	2,11							8.253,19	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	14,64	3170		1,76	1,76							6.884,17	
		22.5.12	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m			150	3,22	4,18	7,40	483,00	627,00	1.110,00	259,63	1.369,63			
TCPO	16.006.000070		Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	3,14	150	3,20		3,20								592,27
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,15	150	0,02		0,02							3,70	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,13	17,55	150		2,28	2,28							421,99	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	14,64	150		1,90	1,90							351,66	
		22.5.13	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m			150	5,97	4,83	10,80	895,50	724,50	1.620,00	378,92	1.998,92			
Cotação			Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	5,83	150	5,95		5,95						1.101,26		
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,15	150	0,02		0,02							3,70	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	150		2,63	2,63							486,77	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	150		2,20	2,20							407,19	
		22.6	INTERRUPTORES TOMADAS POSTES TÉCNICOS								23.802,81	11.294,02	35.096,83	8.209,15	43.305,98			
		22.0	INTERRUPTORES, TOMADAS POSTES TÉCNICOS							-	23.002,01	11.294,02	33.090,63	6.209,15	43.303,96			
		22.6.1	Interruptor simples de uma tecla	pç			17	7,76	6,76	14,52	131,92	114,92	246,84	57,74	304,58			
			Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor															
Cotação			branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	7,76	17	7,76		7,76						162,78		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	17		3,69	3,69							77,40	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	14,64	17		3,07	3,07							64,40	
		22.6.2	Conjunto interruptores duas teclas simples	pç			3	12,37	11,91	24,28	37,11	35,73	72,84	17,04	89,88			
Cotação			Conjunto duas teclas simples de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	12,37	3	12,37		12,37						45,79		
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,37	17,55 14,64	3		6,49 5,42	6,49 5,42							24,02 20,06	
SINAFI	00241	2263	Conjunto interruptores quatro teclas simples	pç	0,37	14,04	1	23,94	11,91	35,85	23,94	11,91	35,85	8,39	44,24		20,06	
Cotação		22.0.0	Conjunto quatro teclas simples de embutir 4x4" com suporte e espelho na cor branca, 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	23,94	1	23,94	11,51	23,94	20,04	11,01	55,05	0,03	44,24	29,54		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	1		6,49	6,49							8,01	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	1		5,42	5,42							6,69	
		22.6.4	Interruptor paralelo de uma tecla	pç			68	9,16	9,34	18,50	622,88	635,12	1.258,00	294,25	1.552,25			
Cotação	7557		Interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	9,16	68	9,16		9,16						768,57		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	68		5,09	5,09							427,08	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	68		4,25	4,25							356,60	
		22.6.5	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			182	9,93	9,34	19,27	1.807,26	1.699,88	3.507,14	820,32	4.327,46			
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	9,93	182	9,93		9,93						2.229,98		

		869,06
	0,59	
	159,32	
	132,87	
		43.352,09
	581,91	
	56 154 05	
	56.154,05 46.843,53	
		8.370,53
	78,23	
 	8.253,19	
—	6.884,17	
	0.004,17	
 		
		592,27
 	0.70	
	3,70	
	421,99	
	351,66	
1.101,26		
,		
l l		
l l	3,70	
	486,77	
l l	407,19	
162,78		
l		
	77,40	
	64,40	
45,79		
-, -		
i	24,02	
	20,06	
	,	
29,54		
29,54		
29,54	8,01	
29,54	8,01 6,69	
29,54	8,01 6,69	
29,54	8,01 6,69	
	8,01 6,69	
29,54	8,01 6,69	
	6,69	
	6,69 427,08	
	6,69	
	6,69 427,08	
	6,69 427,08	
768,57	6,69 427,08	
	6,69 427,08	

SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	182		5,09	5,09					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	182		4,25	4,25					
		22.6.6	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			8	9,93	9,34	19,27	79,44	74,72	154,16	36,06	190,22
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial	pç	1	9,93	8	9,93		9,93					
			Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)												
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	17,55	8		5,09	5,09					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	14,64	8		4,25	4,25					
		22.6.7	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			14	16,71	11,91	28,62	233,94	166,74	400,68	93,72	494,40
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	16,71	14	16,71		16,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	14		6,49	6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	14		5,42	5,42					
		22.6.8	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			11	16,71	11,91	28,62	183,81	131,01	314,82	73,64	388,46
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2* com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	16,71	11	16,71		16,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	11		6,49	6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	14,64	11		5,42	5,42					
		22.6.9	Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136) de embutir 4x2"	pç			24	14,54	11,91	26,45	348,96	285,84	634,80	148,48	783,28
Cotação			Conjuntor interruptor simples uma tecla e tomada 2P+T (NBR 14136), 10A, 250V, de embutir 4x2" (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	14,54	24	14,54		14,54					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	17,55	24		6,49	6,49					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" (miolo	h	0,37	14,64	24		5,42	5,42					
		22.6.10	vermelho)	pç			27	26,48	12,88	39,36	714,96	347,76	1.062,72	248,57	1.311,29
Cotação			Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x4" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	26,48	27	26,48		26,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	17,55	27		7,02	7,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	27		5,86	5,86					
		22.6.11	Tomada 2P+T (NBR 14136) montada em condulete (miolo branco)	pç			34	14,48	16,10	30,58	492,32	547,40	1.039,72	243,19	1.282,91
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho montada em condulete, 20A, 250V - miolo branco ou preto	pç	1	6,78	34	6,78		6,78					
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo E)	pç	1	6,09	34	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	рç	1	1,61	34	1,61	0.70	1,61					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,5 0,5	17,55 14,64	34 34		8,78 7,32	8,78 7.32					
SINALI	00247	22.6.12	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, montada em condulete (miolo	pç	0,3	14,04	30	14,48	16,10	30,58	434,40	483,00	917,40	214,58	1.131,98
Cotação			vermelho) Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho para condulete, 20A,	pç	1	6,78	30	6,78		6,78	·	·		•	
TCPO	16.003.000075		250V - miolo vermelho Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1"	pç	1	6,09	30	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		(tipo E) Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"		<u> </u>	1,61		1,61		1,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	pç h	0,5	1,61	30 30	10,1	8,78	1,61 8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	30		7,32	7,32					
		22.6.13	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, montado em condulete (miolo vermelho)	pç	- ,,-		16	21,26	19,31	40,57	340,16	308,96	649,12	151,83	800,95
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136) montado em condulete, 20A, 250V - miolo vermelho	pç	1	13,56	16	13,56		13,56					
ТСРО	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (fino F)	pç	1	6,09	16	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	1	1,61	16	1,61	1	1,61				-	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h h	0,6		16	1,01	10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	16		8,78	8,78					
		22.6.14	Interruptor duas teclas simples montado em condulete tipo LL	pç			1	21,68	19,31	40,99	21,68	19,31	40,99	9,59	50,58
Cotação			Interruptor duas teclas simples	pç	1	12,37	1	12,37		12,37					
ТСРО	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo LL)	pç	1	6,09	1	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	2	1,61	1	3,22		3,22					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	1		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	1		8,78	8,78					

	1.143,06	
	954,42	
00.00		
98,02		
	50.04	
	50,24	
-	41,95	
-		
288,66		
-	110 11	
-	112,11 93,63	
-	33,03	
226,80		
]
 	88 00	
 	88,09 73,57	
	10,01	l
]
 		
430,58		
400,00		
 	192,19	
+	160,51	
+	100,01	
-		
882,19		
-	233,87	
-	195,23	
-	100,20	
-		
284,44		
-		
		255,49
-		67,54
-	260.24	67,34
-	368,34 307,09	
-	307,09	
1		1
\vdash		
250,98		1
\vdash		
1		225,43
-		59,60
 	325,01	33,60
 	270,96	l
 	210,90	
]
 		
267,71		1
 		l
		120,23
 		31,79
	207,89	51,79
 	173,34	l
	.,,,,,	
1		1
		l
15,26		l
		7,51
	12.99	7,51 3,97
	12,99 10,83	3,97

Packet P			22.6.15	Placa (espelho) cega para caixa 4x2"	pç			28	3,15	1,61	4,76	88,20	45,08	133,28	31,17	164,45
September Sept	Cotação			Placa (espelho) cega para caixa 4x2" (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel		1	3 15	28		,			-,	,	. ,	
Section Sect	,					'			3,13							
Control Cont																
Complete Complete	SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	n	0,05	14,64	28		0,73	0,73					
1.00mg 1.00				Colunas técnicas, totens e acessórios												
Compile Page Repetition group per count ent of Year Part (page of Supplies), left Supplies					рç			10	6,14	1,93	8,07	61,40	19,30	80,70	18,88	99,58
SHAPP SOCIAL Column Co	Cotação				nc	1	6 14	10	6 14		6 14					
Second Second Second Second Second preference Second		22224					· ·		0,11	4.05						
22.5 Consistency Consist																
Concision Content Co	Olivari	00247				0,00	14,04									
Consignation Consignation of property Consignation Consign			22.6.17	Coluna tecnica de aluminio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç			21	600,86	80,48	681,34	12.618,06	1.690,08	14.308,14	3.346,67	17.654,81
Compige Description Desc																
Cocagio Coca	Cotação				nc	1	529 50	21	528 50		528 50					
Consistent	Cotação			Dutotec Plus Light DT 76240.01 e luva Dutotec DT 76940.00 ou	ΡÇ	'	320,30	21	320,30		320,30					
Purple mate 0 2PT, 284 SSV 1988 H 198																
SSAAP S						12										
Section Sect		00004				2			14,76	42.00						
Congle C																
Collegio Collegio	Olivia	00247	00.0.40			2,0	17,07		000.45			0.007.05	200.04	0.704.00	074.05	1.500.11
Cotação			22.6.18		pç			13	222,15	64,38	286,53	2.887,95	836,94	3.724,89	8/1,25	4.596,14
Cotação Cota																
Cotação Cota	Cotação				pç	1	135,00	13	135,00		135,00					
Cotação Cota																
SANAP S8264 Servicina com encargos complementares N 2 17.56 13 35.10	Cotação			Chapa de fixação em guia de caixa (ref. Dutotec DT 76399.00)	pç	1	63,15	13	63,15		63,15					
SANAP S8264 Servicina com encargos complementares N 2 17.56 13 35.10	Cotação			Guia de caixa em ABS (ref. Dutotec dunla Standard DT 71904 00)	nc	1	24.00	13	24.00		24.00					
SINAP SEAT									24,00		·					
26.19 Prints equipamentates para columa out totem factors, corn espace para fee blocks Prints equipamentates similar and column out totem factors, corn espace para fee blocks Prints equipamentates similar and column out totem factors, corn espace para fee blocks Prints equipamentates similar and column out totem factors, corn espace para fee blocks Prints equipamentates similar and column out totem factors, corn espace para fee blocks Prints equipamentates Prints Pri						_										
Cotação Portal equipamentos sim para columa ou totem técnico, com espaço para fiela blocos, na cor barraca, spo sobrepor. Ref. Dutolec DT Pop 1 6.49 114 6.49 6.49 1.76	SINALI	00247					14,04									
Colação para três blocos, na cor branda, tipo sobrepor. Ref. Dudote DT pc 1 6.49 114 6.49 6			22.6.19		pç			114	6,49	1,76	8,25	739,86	200,64	940,50	219,98	1.160,48
SINAPI 2436 Eletricista com encargos complementares h 0,1 17,55 114 1,76 1,																
SINAP 2436 Eletricista Come ancargos complementares h 0,21 17,55 114 1,76 1,76 1,76 492,00 831,48 1,323,48 309,56 1,633,04	Cotação				pç	1	6,49	114	6,49		6,49					
22.6.20 Cotação Cota	SINIADI	2436			h	0.1	17.55	11/		1.76	1.76					
Colação Cola	SINAFI	2430				0,1	17,55				·					
SINAPI 88244 Sintification comparation Property			22.6.20		pç			123	4,00	6,76	10,76	492,00	831,48	1.323,48	309,56	1.633,04
SINAPI 88244 Sintification comparation Property				Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na												
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0.21 14.64 123 3.07 3.07 3.07	Cotação				pç	1	4,00	123	4,00		4,00					
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0.21 14.64 123 3.07 3.07 3.07	SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.21	17.55	123		3.69	3.69					
Cotação Cota					h	0,21										-
Cotação Tomada 2P+T 2A 250 NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231,00 ou similar compatível h 0,21 14,00 201 4,00			22 6 21		nc			201	4.00	6.76	10.76	804.00	1 358 76	2 162 76	505.87	2 668 63
SINAPI 88264 Eletricista come encargos complementares No. 21 17.55 201 3.09 3.69 3			22.0.21	miolo vermelho	Ρŷ			201	4,00	0,70	10,70	004,00	1.000,70	2.102,70	303,07	2.000,00
SINAPI 88264 Eletricista come necargos complementares h 0.21 17,55 201 3.69	Cotação				nc	1	4.00	201	4.00		4.00					
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista come encargos complementares h 0,21 14,64 201 3,07 3	Colação			cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar compatível	ΡÇ	'	4,00	201	4,00		4,00					
SINAP 826.4 Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor propertica de la passagem 30X30X40 (para ramal da bomba de combate a SINAPI 88247 SINAPI 88247 SINAPI 88246 SINAPI 88247 SINAPI 88247 SINAPI 88246 SINAPI 88247 SINAPI 88246 SINAPI 88247 SINAPI 88247 SINAPI 88246 SINAPI 88247 SINAPI 88247 SINAPI 88246 SINAPI 88247 SINAPI 330 Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 38247 SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Maria SinAPI 382 343 343 343 343 343 343 343 344				Eletricista com encargos complementares	h	0,21	17,55	201		3,69	3,69					
Cotação Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar pç 1 0,99 18 0,99 0,	SINAPI	88247			h	0,21	14,64	201		3,07	3,07					
Cotação Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar D. 17,55 D. 18 D. 17,6 D. 18 D. 17,6 D.			22.6.22		рç			18	0,99	1,76	2,75	17,82	31,68	49,50	11,58	61,08
SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 0,1 17,55 18 1,76 1,76 1,76																
TCPO 16.006.000043 Cabo Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,07 3,54 4,61 342,40 1.132,80 1.475,20 345,05 1.820,25 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 1,04 1,04 (ab) Isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV m 1,02 1,02 320 1,04 1,04 1,04 1,04 1,04 1,04 1,04 1,0	Cotação				pç	1	0,99	18	0,99		0,99					
Caba de passagem 30X30X40 (para ramal da bomba de combate a sincendio) com tampa e dreno brita (caixa complementar para definicación) com tampa e dreno brita (caixa complementar para definicación) com tampa e dreno brita (caixa complementar para definicación) com tampa e dreno brita (caixa complementar para definicación) com tampa e dreno brita (caixa complementar para definicación) com tampa e dreno brita (caixa complementar) com para definicación com tampa e dreno brita (caixa complementar) com para definicación com tampa e dreno brita (caixa complementar) com para definicación com tampa e dreno brita (caixa complementar) com para definicación com tampa e dreno brita (caixa complementar) com para complementar) com para	SINAPI	88264			h	0,1	17,55	18		1,76	1,76					
Cabo de passagem 30X30X40 (para ramal da bomba de combate a locality) SINAPI 39 Aço CA-60, 5,0 mm, veraglaño Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) Na Na Na Na Na Na Na N				Tomodos externos para CETV	<u> </u>											
TCPO				romadas externas para GFTV	 			+							-	
TCPO			22.0.00	Cabo isolado em HEPR não halogenado, secão 2,5 mm² - 0.6/1 kV -				200	4.0=	0.51	100	040.45	4 400 65	4 175 05	045.05	4 000 05
SINAPI 404 Fital solante auto-fusão BT 3M ou similar m 0,01 3,27 320 0,03 0,03			22.6.23		m			320	1,07	3,54	4,61	342,40	1.132,80	1.475,20	345,05	1.820,25
SINAPI 404 Fita isolante auto-fusão BT 3M ou similar m 0,01 3,27 320 0,03 0,03 0,03	TCPO	16.006.000043		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 2,5 mm² - 0,6/1 kV -	m	1.02	1.02	320	1.04		1.04					
SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 0,11 17,55 320 1,93 1,93 1,93							· ·									
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,11 14,64 320 1,61 1,61									0,03	1.93						
(SINAPI) 83446 22.6.24 Caixa de passagem 30X30X40 (para ramal da bomba de combate a pç 1 36,60 91,78 128,38 36,60 91,78 128,38 30,03 158,41 36,60 91,78 128,38 36,60 91,78 128,38 30,03 158,41 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) m³ 0,064 54,00 1 3,43 3,43															İ	
(SINAPI) 83446 22.6.24 incêndioj com tampa e dreno brita (caixa complementar para derivação e ligação da tomada junto ao acesso frontal do Fórum) pç la la 36,60 91,78 128,38 36,60 91,78 128,38 30,03 158,41 30,03 1										,	, ,					
SINAPI 39 Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão kg 2,156 3,19 1 6,88 6,88 SINAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) m³ 0,064 54,00 1 3,43 3,43 3,43	(SINAPI)	83446	22.6.24		рс			1	36,60	91,78	128,38	36,60	91,78	128,38	30,03	158,41
SINAPI 39 Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão kg 2,156 3,19 1 6,88 6,88 SINAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) m³ 0,064 54,00 1 3,43 3,43	, ,				. ,									.,		
SINAPI 370 Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete) m³ 0,064 54,00 1 3,43 3,43	SINAPI	39			ka	2.156	3,19	1	6.88		6.88					
SINAPI 1106 Cal hidratada da 1a gualidade para argamassa kg 3.01 0.20 1 0.87 0.87	SINAPI			Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)				1								
Ontaria 1 1100 Continuination para alganiassa Ng 0,01 0,25 1 0,07 0,07	SINAPI	1106		Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa	kg	3,01	0,29	1	0,87		0,87					

108,83		
-	30,40	
	25,22	
75,76		
	12,96	
	10,86	
13.694,44		
4 400 50		
1.492,53 382,46		
302,40	1.137,01	
	948,38	
2.165,49		
2.100, 40		
1.012,97		
384,98		
	563,03	
	469,67	
912,91		
0.2,0.		
	247,57	
607,08		
	560,03	
	465,93	
992,06		
-	045 47	
	915,17 761.40	
	915,17 761,40	
	915,17 761,40	
21,99	915,17 761,40	
21,99	761,40	
21,99	915,17 761,40 39,09	
21,99	761,40	
21,99	761,40	
21,99	761,40	
21,99	761,40	
21,99	39,09	410,64
21,99	39,09	410,64
21,99	761,40 39,09 11,85 762,06	410,64
21,99	39,09	410,64
21,99	761,40 39,09 11,85 762,06	410,64
21,99	761,40 39,09 11,85 762,06	410,64
	761,40 39,09 11,85 762,06 635,71	
	761,40 39,09 11,85 762,06	410,64

г

SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg		0,51	1	9,44		9,44								11,65	Ξ
SINAPI	4721 7258		Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete) Tijolo cerâmico macico 5x10x20 cm	m³	0,037 60,48	40,00 0,24	1	1,46 14,52		1,46 14.52						l —	-	1,80 17.92	_
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	un h	1,679	17.55	1	14,52	29,46	29.46						-	-	36.35	_
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,483	13,90	1		62.32	62.32						 		76.90	_
On that I	00010	22.6.25	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, montada em condulete (miolo	pç	4,400	10,30	2	14,48	16,10	30,58	28,96	32,20	61,16	14,31	75,47			70,30	
Cotação			vermelho) Tomada 2P+T (NBR 14136) com espelho para condulete, 20A,		1	6,78	2	6,78		6,78	•	·					16,73		_
			250V - miolo vermelho Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1"	pç						-						-	10,73		
TCPO	16.003.000075		(tipo E)	pç	1	6,09	2	6,09		6,09									
TCPO SINAPI	16.003.000075 88264		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1" Eletricista com encargos complementares	pç h	0,5	1,61 17.55	2	1,61	8,78	1,61 8,78						l —	-	21.67	_
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	2		7.32	7.32						· -	-	18.06	_
Ontra	00 <u>2</u> 47		Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para		0,0	14,04			7,02	7,52						i	-	10,00	_
		22.6.26	proteção de cabos subterrâneos Ø1.1/2" 40 mm (complementar para derivação e ligação da tomada junto ao acesso frontal do Fórum)	m			6	3,67	16,10	19,77	22,02	96,60	118,62	27,75	146,37				
TCPO	16.011.000003		Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø1.1/2" 40 mm	m	1	3,67	6	3,67		3,67									
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	6		8,78	8,78								65,00	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	6		7,32	7,32						. 🗀		54,19	_
		22.6.27	Caixa para medidor monofásico em policarbonato fixada em poste metálico (para proteção das tomadas lógica e elétrica no poste)	pç			2	95,38	32,19	127,57	190,76	64,38	255,14	59,68	314,82				1
Cotação			Caixa para medidor monofásico em policarbonato	pç	2	45,05	2	90,10		90,10							222,35		Ξ
TCPO	16.001.000021		Fita de aço inoxidável carga mínima de ruptura 200 daN (para fixação ao poste).	m	0,8	6,60	2	5,28		5,28									
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	2		17,55	17,55								43,31	_
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	2		14,64	14,64								36,13	
		22.7	ILUMINAÇÃO INTERNA								87.873,26	15.438,54	103.311,80	24.164,63	127.476,43				
		00.7.4	Disc. (A I. II				70	40.07	44.05	22.22	2 224 24	0.040.00	2 225 24	4 405 00	7,000,04	 			
		22.7.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V (ou bivolt),	pç			72	46,97	41,85	88,82	3.381,84	3.013,20	6.395,04	1.495,80	7.890,84	l —	-		_
Cotação			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	pç	1	27,50	72	27,50		27,50						2	443,12		
TCPO	16.003.000075		seta, na cor vermelha tranparente Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo X)	pç	1	6,09	72	6,09		6,09									_
TCPO	16.003.000075	 	Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	4	1,61	72	6,44		6,44						1 			_
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç.	1	3,50	72			3,50							310,94		_
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	72			3,44							305,61		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,3	17,55	72		22,82	22,82								2.027,35	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,3	14,64	72		19,03	19,03								1.690,64	
		22.7.2	Luminária tipo comercial (calha) para duas lâmpadas tubulares, T8, de 120 cm, base G13 com duas lâmpadas LED de 18 a 20 W	pç			26	154,03	32,19	186,22	4.004,78	836,94	4.841,72	1.132,48	5.974,20				1
TCPO	16.008.000013		Luminária tipo comercial (calha) para duas lâmpadas tubulares T8 de 120 cm, incluindo soquetes G13	pç	1	38,76	26	38,76		38,76									
Cotação			Lâmpada LED tubular T8, 18 W a 20 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 1600 lm ou superior, temp cor 4000K, base G13, 120 cm, 127V ou bivolt, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	2	48,90	26	97,80		97,80						3	137,56		ı
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo X)	pç	1	6,09	26	6,09		6,09									
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	4	1,61	26	6,44		6,44									_
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	26	1,5		1,50							48,12		
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	26			3,44							110,36		
SINAPI SINAPI	88264 88247	<u> </u>	Eletricista com encargos complementares	h h	1	17,55 14,64	26 26		17,55 14,64	17,55 14,64						I		563,03 469,67	_
SINAPI	66247	22.7.3	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W formato tubular T8 conectores G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç		14,64	267	255,65	32,19	287,84	68.258,55	8.594,73	76.853,28	17.975,98	94.829,26			409,67	
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (mín. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Italim ou	pç	1	89,00	267	89,00		89,00						29	321,17		
			similar																_

	11,65	
	1,80	
	17,92 36,35	
	76,90	
16,73		
		15,03
	04.07	3,97
	21,67 18,06	
	,	
		27,17
	65,00	
	54,19	
222,35		40.00
	43,31	13,03
	36,13	
2.443,12		
		541,04
		572,13
310,94		
305,61	2 027 35	
	2.027,35 1.690,64	
		1.243,48
3.137,56		
		195,38
		206,60
48,12		
110,36	F00.00	
	563,03 469,67	
	186,01	
29.321,17		

	1									1					
Cotação			Lâmpada LED 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lm ou superior, temp. cor 4000K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do facho 240°, 127V ou bivoit, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou	pç	4	35,50	267	142,00		142,00					
TCPO	16.003.000075		similar Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1"	pç	1	6,09	267	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		(tipo X)			1,61		6,44		6,44					
	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1" Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a	pç	4		267								
Cotação			3/8")	pç	1	1,50	267	1,50		1,50					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,68	267	3,68		3,68					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,50	267	3,50		3,50					
Cotação SINAPI	88264		Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm² Eletricista com encargos complementares	m h	2	1,72 17,55	267 267	3,44	17,55	3,44 17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14.64	267		14,64	14,64					
		22.7.4	Luminária de embutir sem aletas para 4 lâmpadas LED de 10 W formato tubular T8 base 613 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)	pç		,	21	255,65	32,19	287,84	5.368,65	675,99	6.044,64	1.413,84	7.458,48
Cotação			Luminária de embutir padrão forro modular para lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor sem aletas em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	89,00	21	89,00		89,00					
Cotação			Lâmpada LED 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lm ou superior, temp. cor 4000K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do facho 240°, 127V ou bivolt, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	4	35,50	21	142,00		142,00					
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo X)	pç	1	6,09	21	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	4	1,61	21	6,44		6,44					
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	21	1,50		1,50					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,68	21	3,68		3.68					
Cotação			Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,50	21	3,50		3,50					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	21	3,44		3,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	21		17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Luminária de embutir com difusor de vidro temperado de embutir	h	1	14,64	21		14,64	14,64					
		22.7.5	com duas lâmpadas LED de 10W (bocais E-27)	pç			72	95,27	32,19	127,46	6.859,44	2.317,68	9.177,12	2.146,53	11.323,65
Cotação			Luminária de embutir para duas lâmpadas com bocais E-27, em alumínio na cor branca, refletor anodizado, vidro temperado. Ref. Metal Técnica MF 008, Lumicenter Lumideo EF08-E2E27VJC, GoldLuz FCEL E27 EF08-E2E27VJC ou similar	pç	1	38,00	72	38,00		38,00					
Cotação			Lâmpada LED 10W, 127 V (ou bivolt) branca (4000K ou superior), fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que 0,8, vida útil mínima de 15000 horas	pç	2	19,90	72	39,80		39,80					
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" (tipo X)	pç	1	6,09	72	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	4	1,61	72	6,44		6,44					
Cotação			Prensa-cabo para cabo PP 3x1,0 mm². Ref. Steck ou similar (1/4" a 3/8")	pç	1	1,50	72	1,50		1,50					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	1,72	72	3,44		3,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	72	-,	17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	72		14,64	14,64					
-		22.8	ILUMINAÇÃO EXTERNA								39.911,14	8.245,93	48.157,07	11.263,94	59.421,01
												2.2.3,00			
		22.8.1	Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada compacta de reator integrado de 23 W (para arandelas externas e internas indicadas no projeto)	pç			23	27,74	25,75	53,49	638,02	592,25	1.230,27	287,76	1.518,03
Cotação			Luminária externa tipo tartaruga em termoplástico com proteção UV, bocal E-27, para lâmpada fluorescente compacta de reator integrado até 25 W ref. Dital 235 ou similar equivalente	pç	1	16,05	23	16,05		16,05					
Cotação			Lâmpada compacta de reator integrado branca de 23W / 127V branca (4000K ou superior) com selo Procel	pç	1	11,69	23	11,69		11,69					
SINAPI SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,8	17,55 14.64	23 23		14,04 11,71	14,04 11,71					
5	SSETI	22.8.2	Adamiar de elementa dom encargos compenentares Luminária externa 1 (uma) pétala em poste de 5,0 metros com reator e lâmpada vapor de sódio 70 incluindo fixação em base de concreto	pç	0,0	17,04	20	988,98	196,14	1.185,12	19.779,60	3.922,80	23.702,40	5.543,99	29.246,39

46.782,08		
		2.006,36
		2.121,67
494,18		
1.212,38		
1.153,08 1.133,31		
1.133,31	5.781,87	
	4.823,17	
0.000.40		
2.306,16		
3.679,49		
		157,80
		166,87
38,87		
95,36		
90,69		
89,14	454.75	
	454,75 379,35	
	0,0,00	
3.375,95		
3.535,86		
		541,04
		572,13
133,26		
305,61	1 550 40	
	1.559,16 1.300,63	
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
455,49		
331,76		
	398,45	
	332,33	

Cotação			Luminária externa 1 (uma) pétala fabricada em aço com pintura eletrostática, na cor preta, refletor em alumínio martelado anodizado, com difusor em vidro temperado transparente, facho luminoso assimétrico, soquete em porcelana E-27, com alojamento para instalação de reator, com poste de 5,0 a 6,0 metros, ref. Lumidec EX11-S1E27T5, Goldluz GLPT1120/1 ou similar	pç	1	829,00	20	829,00		829,00					
Cotação			Lâmpada vapor de sódio 70W com baixo teor de mercúrio, ref. Osram, Philips ou similar	pç	1	21,05	20	21,05		21,05					
Cotação			Reator com ignitor e capacitor para lâmpada vapor metálico 250 W, 220 V, 60 Hz, alto fator de potência (>0,92) ref. Ilumatic ou similar	pç	1	30,80	20	30,80		30,80					
SINAPI	79506/001		Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,1	132,13	20	13,21		13,21					
SINAPI	73410		Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²	1	51,46	20	51,46		51,46					
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,1	434,59	20	43,46		43,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	20		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	11	14,64	20		161,04	161,04					
		22.8.3	Luminária externa 1 (uma) pétala em poste de 5,0 metros com reator e lâmpada vapor de sódio 70 incluindo fixação em base de concreto	pç			15	1.180,83	213,69	1.394,52	17.712,45	3.205,35	20.917,80	4.892,67	25.810,47
Cotação			Luminária externa 1 (uma) pétala fabricada em aço com pintura eletrostática, na cor preta, refletor em alumínio martelado anodizado, com difusor em vidro temperado transparente, facho luminoso assimétrico, soquete em porcelana E-27, com alojamento para instalação de reator, com poste de 5,0 a 6,0 metros, ref. Lumidec EX11-S1E27T5, Goldluz GLPT1120/1 ou similar	pç	1	969,00	15	969,00		969,00					
Cotação			Lâmpada vapor de sódio 70W com baixo teor de mercúrio, ref. Osram, Philips ou similar	pç	2	21,05	15	42,10		42,10					
Cotação			Reator com ignitor e capacitor para lâmpada vapor metálico 250 W, 220 V, 60 Hz, alto fator de potência (>0,92) ref. Ilumatic ou similar	pç	2	30,80	15	61,60		61,60					
SINAPI	79506/001		Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,1	132,13	15	13,21		13,21					
SINAPI	73410		Forma plana p/ fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	m²	1	51,46	15	51,46		51,46					
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,1	434,59	15	43,46		43,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	3	17,55	15		52,65	52,65					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	11	14,64	15		161,04	161,04					
		22.8.4	Poste balizador externo para jardim, altura 55 cm, com lâmpada compacta de reator integrado de 20 W	pç			8	168,21	32,19	200,40	1.345,68	257,52	1.603,20	374,99	1.978,19
Cotação			Poste de alumínio injetado pintado na cor preta com difusor de polietileno com aletas, bocal E-27, altura 55 cm, ref. Germany 8355	pç	1	154,31	8	154,31		154,31					
Cotação			Lâmpada fluorescente compacta 20W, 220V, reator integrado, bocal E-27, branca (4000K ou superior), baixo teor de mercúrio, com selo procel	pç	1	13,90	8	13,90		13,90					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	8		17,55	17,55		•			
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	8		14,64	14,64					
		22.8.5	Refletor de uso externo com lâmpada fluorescente compacta de 45 W	pç			2	128,43	53,53	181,96	256,86	107,06	363,92	85,12	449,04
Cotação			Refletor de uso externo em alumínio com difusor em vidro temperado, bocal E-27, para lâmpada fluorescente compacta de reator integrado até 46 W. Ref. Taschibra TA-250 ou similar equivalente	pç	1	62,90	2	62,90		62,90					
Cotação			Lâmpada fluorescente compacta 45W, 220V, reator integrado, bocal E-27, branca (4000K ou superior), baixo teor de mercúrio, com selo procel	pç	1	36,85	2	36,85		36,85					
SINAPI	73406		Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento (somente material)	m³	0,1	434,59	2	28,68	14,78	43,46					
SINAPI	6111		Servente	h	0,9	8,88	2		7,99	7,99					
SINAPI	4750		Pedreiro	h	0,4	12,52	2		5,01	5,01					
SINAPI SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	8,0 8,0		2		14,04 11,71	14,04 11,71					
SINAFI	00241			-	0,8	14,04			·						
		22.8.6	Relé fotoelétrico com base, 220 V, 1000 W, fixado em alvenaria Relé fotoelétrico com base, uso externo, com base, 220 V, 1000 W	pç			4	29,90	32,19	62,09	119,60	128,76	248,36	58,09	306,45
Cotação	00004		(carga resistiva)	pç	1	29,90	4	29,90	47	29,90					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	1	17,55 14.64	4		17,55 14.64	17,55 14.64					
SINAFI	00241		Relé fotoelétrico intercambiável com tempo de desligamento			14,04	4		14,04	14,04					
		22.8.7	programável, inclui base/tomada, 220 V, 1000 W, fixado em alvenaria	pç			1	58,93	32,19	91,12	58,93	32,19	91,12	21,31	112,43

20.458,06		
519,47		
760,08		
	326,00	
	1.269,93	
	1.072,51	
	866,20	
	3.974,15	
17.934,74		
779,21		
1.140,12		
	244,50	
	952,45	
	804,38	
	974,47 2.980,61	
	2.000,01	
1.523,22		
137,21		
	173,24	
	144,51	
155,22		
90,94		
	107,25	
	19,72 12,36	
	34,65	
	28,90	
147,57		
147,57	86,62	
	72,26	

			Relé fotoelétrico programável para desligamento entre 1 e 12 horas,												
Cotação			uso externo, 220 V, 1000 W (carga resistiva)	pç	1	50,96	1	50,96		50,96					
Cotação			Base/tomada para relé fotoelétrico para fixação em alvenaria	pç	1	7,97	1	7,97		7,97					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	1		17,55	17,55					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	1		14,64	14,64					
						,-			,-	7-					
		22.9	QUADROS ELÉTRICOS								33.291,73	4.833,00	38.124,73	8.917,37	47.042,10
		22 9 1	Quadro QDG	pç			1	6.543.29	716,00	7.259,29	6.543,29	716,00	7.259,29	1.697,95	8.957,24
		LLIOIT		PŸ				0.010,20	7.10,00	1:200,20	0.0 10,20	110,00	1.200,20	1.007,00	0.007,21
Cotação			Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 1000x1800x350 mm (LxAxP), com saída superior para eletrocalha 200x100 mm. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (tosfato de ferro), grau de proteção IP54, com portaprojetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 700 A para fases, neutro e 350 A (mínimo) para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, as seguintes ampliações: 01 disjuntor tripolar 225 A, 02 disjuntores tripolares de 100 A e 02 disjuntores tripolares de 50 A. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unfiliar)	рç	1	1.527,85	1	1.527,85		1.527,85					
Cotação Cotação			Barra de cobre eletrolítico 1.1/2"x3/8" Barra de cobre eletrolítico 3/4"x5/16"	m m	3,7 1,75	140,00 60,00	1	518,00 105,00		518,00 105,00					
Cotação			Barra de cobre eletrolítico 3/4 x5/16 Barra de cobre eletrolítico 1"x1/8"	m	7,65	30,00	1	229,50		229,50					
SINAPI	2376		Disjuntor termomagnético tripolar 630 A em caixa moldada, corrente de disparo ajustada para 580 A, corrente de interrupção mínima de 40 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V.	pç	1	1.605,69	1	1.605,69		1.605,69					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase,	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34705		Disjuntor termomagnético tripolar 225 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 25 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V (para proteção dos ramais para QDACG e o banco de capacitores)	pç	2	620,77	1	1.241,54		1.241,54					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	6	116,90	1	701,40		701,40					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	un	1	280,00	1	280,00		280,00					
SINAPI	88265		parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares	h	20	21,16	1		423,20	423,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	20	14,64	1		292,80	292,80					
		22.9.2	Quadro QDACG	pç			1	2.135,02	286,40	2.421,42	2.135,02	286,40	2.421,42	566,37	2.987,79
Cotação			Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 600x1000x250 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 300 A para fases, neutro e 150 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 04 disjuntores tripolares de 50 A. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar)	pç	1	612,45	1	612,45		612,45					
Cotação			Barra de cobre eletrolítico 3/4"x5/16"	m	1,8	60,00	1	108,00		108,00					
Cotação			Barra de cobre eletrolítico 1"x1/8"	m	6,3	30,00	1	189,00		189,00					
SINAPI	2377		Disjuntor termomagnético tripolar 200 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 25 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V.	pç	1	423,82	1	423,82		423,82					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	4	48,80	1	195,20		195,20					
SINAPI	34616		Disjuntor termomagnético bipolar DIN 60A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	8	39,83	1	318,64		318,64					
Cotação			Porta documentos A4	рç	1	15,91	1	15,91		15,91					

62,88		
9,83		
	21,65	
	18,06	
	10,00	
1.885,21		
639,16		
129,56		
283,18		
	1.981,26	
159,17		
53,06		
	1.531,94	
865,46		
	60,21	
	60,21	
	60,21	
19,63		
345,49	500.40	
	522,19 361,29	
	301,23	
755,70		
133,26		
233,21		
	522,95	
159,17		
53,06		
	240,86	
19,63	393,17	
19,03		

Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	un	1	100,00	1	100,00		100,00					
SINAPI	22225		parafusos, porcas, arruelas)		'	21.16	'	100,00	100.00	169.28					
SINAPI	88265 88247		Eletricista industrial com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	8	14,64	1	1	169,28 117,12	117,12					
OH WIT	00247	22.9.3	Quadro QDEG	pç	Ū	14,04	1	2.177,66	286,40	2.464,06	2.177,66	286,40	2.464,06	576,34	3.040,40
Cotação			Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 600x1000x250 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 150 A para fases, neutro e 80 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 04 disjuntores tripolares de 50 A. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar)	pç	1	612,45	1	612,45		612,45					
Cotação			Barra de cobre eletrolítico 1"x1/8"	m	8	30,00	1	240,00		240,00					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	3	116,90	1	350,70		350,70					
Cotação			Chave rotativa tetrapolar de 3 posições (I-0-II) 125 A	рç	1	345,00	1	345,00		345,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	7	48,80	1	341,60		341,60					
Cotação			Porta documentos A4	рç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	100,00	1	100,00		100,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	21,16	1		169,28	169,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Quadro QDG-INC	h	8	14,64	1	1.245,06	117,12 179,00	117,12 1.424,06	1.245,06	179,00	1.424,06	333,09	1.757,15
тсро	16.009.000006		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 400x700x200 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 150 A para fases, neutro e 80 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 06 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento	pç pç	1	589,48	1	589,48		589,48		,		555,55	
SINAPI	2391		Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 125A, 220V, lcc 25 kA, curva C	pç	1	295,77	1	295,77		295,77					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	116,90	1	116,90		116,90					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	55,00	1	55,00		55,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	21,16	1		105,80	105,80					
SINAPI	88247	22.0.5	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Quadros QDC1, QDC2 e QDC3	h	5	14,64	1	1.370,56	73,20 179,00	73,20 1.549,56	4.111,68	537,00	4.648,68	1.087,33	5.736,01
ТСРО	16.009.000006	22.9.5	Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 400x700x200 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrillico, barramento de capacidade 150 A para fases, neutro e 80 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 06 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento	pç pç	1	589,48	3	589,48	179,00	1.549,56	4.111,08	537,00	4.040,08	1.007,33	5.730,01
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar DIN 80A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	98,78	3	98,78		98,78					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	3	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	3	43,00		43,00					
Cotação			Dispositivo diferencial residual tetrapolar 25A (In 30 mA)	pç	1	113,00	3	113,00		113,00					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	3	48,80		48,80					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	2	6,95	3	13,90		13,90					

123,39		
	208,87	
	144,51	
755,70		
296,14		
432,73		
425,70		
159,17		
53,06		
	421,50	
19,63		
123,39		
120,00	208,87	
	144,51	
		727,36
	364,95	
144,24		
159,17		
53,06		
19,63		
67,86		
07,00	420.55	
	130,55 90,32	
	/	
		2.182,08
365,65		
477,52		
159,17		
418,29		
	180,64	
	51,45	

			Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA,				ı	ı							
SINAPI	34653		curva C	pç	20	6,95	3	139,00		139,00					
			-												
SINAPI	1623		Contator tripolar para corrente AC-3 de 12 A, bobina 220 VAC 60 Hz	pç	1	93,82	3	93,82		93,82					
Cotação			Botão rotativo de 3 posições para painel elétrico	pç	1	11,12	3	11,12		11,12					
Cotação			Sinaleiro verde LED para painel 220 VAC	pç	1	9,75	3	9,75		9,75					
Cotação			Porta documentos A4	рç	1	15,91	3	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	un	1	65,00	3	65,00		65,00					
			parafusos, porcas, arruelas)				Ŭ	00,00							
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	21,16	3		105,80	105,80					
SINAPI	88247	00.0.0	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	14,64	3	4 000 04	73,20 214.80	73,20 1.852.84	1.638.04	214.80	1.852.84	433.38	2.286.22
		22.9.6	Quadro QDC4	рç			1	1.638,04	214,80	1.852,84	1.638,04	214,80	1.852,84	433,38	2.286,22
TCPO	16.009.000006		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 400x700x200 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrillico, barramento de capacidade 150 A para fases, neutro e 80 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no minimo, 06 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç	1	589,48	1	589,48		589,48					
SINAPI	2391		Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 125A, 220V, lcc 25 kA, curva C	pç	1	295,77	1	295,77		295,77					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
Cotação			Dispositivo diferencial residual tetrapolar 40A (In 30 mA)	pç	1	110,90	1	110,90		110,90					
Cotação			Dispositivo diferencial residual bipolar 25A (In 30 mA)	pç	1	93,90	1	93,90		93,90					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 40A, 220V, Icc 5 kA, curva C	рç	1	48.80	1	48,80		48.80					
_			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		- :	-,	<u>'</u>			-,					
SINAPI	34616		Disjuntor termomagnético bipolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 40A, 220V, Icc 5 kA,	pç	1	39,83	1	39,83		39,83					
SINAPI	34653		curva C	pç	1	6,95	1	6,95		6,95					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	5	6,95	1	34,75		34,75					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	18	6,95	1	125,10		125,10					
Cotação			Sinaleiro verde LED para painel 220 VAC	pç	1	9,75	1	9,75		9,75					
Cotação			Chave alavanca liga-desliga monopolar 15A para painel ref.	pç	1	19,90	1	19,90		19,90					
			Margirius 14101 ou similar												
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	75,00	1	75,00		75,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	21.16	1		126,96	126,96					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	14,64	1		87,84	87,84					
		22.9.7	Quadro QDC5	рç			1	484,59	107,40	591,99	484,59	107,40	591,99	138,47	730,46
тсро	16.009.000004		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IPS4, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	рç	1	195,08	1	195,08		195,08					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	4	6,95	1	27,80		27,80					
Cotação			Porta documentos A4	рç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	25,00	1	25,00		25,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	21,16	1		63,48	63,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	14,64	1		43,92	43,92					
		22.9.8	Quadro QDC6	рç			1	1.316,30	179,00	1.495,30	1.316,30	179,00	1.495,30	349,75	1.845,05

	514,54	
	347,29	
41,16		
36,09		
58,89		
240,61		
	391,64 270,96	
	270,96	
		727,36
	204.05	
	364,95	
159,17		
53,06		
136,84		
115,86		
	60,21	
	49,15	
	8,58	
	42,88	
	154,36	
12,03		
24,55		
19,63		
92,54		
	156,66	
	108,39	
		240,71
	60,21	
159,17		
53,06		
10.00	34,30	
19,63		
30,85		
	78,33	
	54,19	

тсро	16.009.000005		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 400x600x120 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 05 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç	1,5	283,96	1	425,94		425,94					
SINAPI	34714		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 63A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	64,76	1	64,76		64,76					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	6,95	1	6,95		6,95					
SINAPI	34616		Disjuntor termomagnético bipolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	7	39,83	1	278,81		278,81					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA,	pç	9	6,95	1	62,55		62,55					
Cotação			Botão rotativo de 3 posições para painel elétrico	pç	2	11.12	1	22.24		22.24					
Cotação			Sinaleiro verde LED para painel 220 VAC	рç	2	9,75	1	19,50		19,50					
SINAPI	1623		Contator tripolar para corrente AC-3 de 12 A, bobina 220 VAC 60 Hz		2	93,82	4	187,64		187,64				İ	
	1023		T T	pç	2		1								
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					-
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	60,00	1	60,00		60,00					l
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	21,16	1		105,80	105,80					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	14,64	1		73,20	73,20					
		22.9.9	Quadro QDC7	pç			1	885,64	107,40	993,04	885,64	107,40	993,04	232,27	1.225,31
тсро	16.009.000005		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 400x500x120 mm mm (LxAXP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrillico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 04 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifiliar) - inclui barramento trifásico	pç	1	283,96	1	283,96		283,96					
SINAPI	34714		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 63A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	64,76	1	64,76		64,76					
Cotação			Dispositivo diferencial residual tetrapolar 63A (In 30 mA)	pç	1	113,00	1	113,00		113,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
SINAPI	34616		Disjuntor termomagnético bipolar DIN 32A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	2	39,83	1	79,66		79,66					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	2	6,95	1	13,90		13,90					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C	pç	7	6,95	1	48,65		48,65					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	45,00	1	45,00		45,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	21,16	1		63,48	63,48					
SINAPI	88247	20.0.42	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Quadros QDE1, QDE2 e QDE3	h	3	14,64	1	519,34	43,92 107,40	43,92 626,74	1.558,02	322,20	1.880,22	439,78	2.320,00
ТСРО	16.009.000004	22.9.10	Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (tosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 04 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç	1	195,08	3	195,08	107,40	195,08	1.556,02	322,20	1.00U,22	433,/6	- 2.320,00
		_				48,80									

		1
		525,57
	79,91	
159,17		
53,06		
	8,58	
	344,02	
	77,18	
27,44 24,06		
24,00	231,53	
19,63		
74,03		
	130,55 90,32	
	90,32	
		350,38
	79,91	
139,43		
159,17		
53,06		
	60,21	
	98,29	
	17,15	
19,63	60,03	
55,53		
55,55	78,33	
	54,19	
		722,13
	180,64	

Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	3	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	3	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA,	pç	q	6,95	3	62,55		62,55					
Cotação	04000		curva C Porta documentos A4	рç	1	15,91	3	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	un	1	25,00	3	25,00		25,00					
SINAPI	88265		parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares	h		21.16	3	20,00	63,48	63,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	14,64	3		43,92	43,92					
		22.9.11	Quadro QDE4	pç			1	512,39	107,40	619,79	512,39	107,40	619,79	144,97	764,76
тсро	16.009.000004		Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrillico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 04 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç	1	195,08	1	195,08		195,08					
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,80	1	48,80		48,80					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç	8	6,95	1	55,60		55,60					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	un	1	25,00	1	25,00		25,00					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	21,16	1		63,48	63,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	14,64	1	101.70	43,92	43,92					
		22.9.12	Quadro QDE6	рç			1	484,59	107,40	591,99	484,59	107,40	591,99	138,47	730,46
			Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó,												
ТСРО	16.009.000004		tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç	1	195,08	1	195,08		195,08					
TCPO	16.009.000004 34709		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama	pç pç	1	195,08 48,80	1	195,08 48,80		195,08 48,80					
			com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico		1 1 3		1 1								
SINAPI			com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fasses, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de	pç	1 1 3	48,80	1 1 1	48,80		48,80					
SINAPI Cotação			com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA,	pç pç	1 3 1 3	48,80 43,00	1 1 1 1	48,80 129,00		48,80 129,00					
SINAPI Cotação Cotação	34709		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para tases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhas são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA,	pç pç pç	1 3 1 3	48,80 43,00 43,00	1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00		48,80 129,00 43,00					
SINAPI Cotação Cotação SINAPI	34709 34653		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para ferra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C	pç pç pç	1 1 3 1 3 1	48,80 43,00 43,00 6,95	1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85		48,80 129,00 43,00 20,85					
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI	34709 34653		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrilico, barramento de capacidade 80 A para tases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhas são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C (para tomadas de CFTV externas) Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	pç pç pç pç	1 1 3 1 1 1 1 1 1	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95	1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95		48,80 129,00 43,00 20,85 6,95					
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação	34709 34653 34653 88265		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C (para tomadas de CFTV externas) Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas)	pç pç pç pç pç	1 1 3 3 1 1 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95 15,91	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91	63,48	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91					
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Estimado	34709 34653 34653		com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares	pç pç pç pç pc pc h	1 3 1 3 1 1 1 1 1 3 3	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95 15,91 25,00	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00	43,92	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 63,48 43,92					
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Estimado SINAPI	34709 34653 34653 88265	22.9.13	com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrillico, barramento de capacidade 80 A para fasses, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, loc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, loc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, loc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, loc 5 kA, curva C Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares Auxiliar de letricista com encargos complementares Quadro QDE7	pç pç pç pç un	1 3 1 3 1 1 1 1 3 3	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95 15,91 25,00 21,16	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91		48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 63,48	477,64	107,40	585,04	136,84	721,88
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Estimado SINAPI	34709 34653 34653 88265	22.9.13	com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares	pç pç pç pç pc pc h	1 1 3 3 1 1 1 1 3 3 3 3	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95 15,91 25,00 21,16	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00	43,92	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 63,48 43,92	477,84	107,40	585,04	136,84	721,88
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Estimado SINAPI SINAPI	34709 34653 34653 34653 88265 88247	22.9.13	com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, Icc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA, curva C (para tomadas de CFTV externas) Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares Auxiliar de lettricista com encargos complementares Quadro QDE7 Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrílico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares disputados a prosente de 100 deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares de 100 deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores	pç pç pç pç un h h pç	1 1 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 43,00 43,00 6,95 15,91 25,00 21,16 14,64	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00	43,92	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 63,48 43,92 585,04	477,64	107,40	585,04	136,84	721,88
SINAPI Cotação Cotação SINAPI SINAPI Cotação Estimado SINAPI SINAPI TCPO	34709 34653 34653 34653 88265 88247	22.9.13	com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrillico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 03 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico Disjuntor termomagnético tripolar DIN 25A, 220V, lcc 5 kA, curva C Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase, padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, lcc 5 kA, curva C Quardo Cyara tomadas de CFTV externas) Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas, parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares Quadro QDE7 Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 312x405x95 mm mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas idenficadoras intermas e externas em acrillico, barramento de capacidade 80 A para fases, neutro e 40 A para terra. O quadro deverá possuir espaço reserva para, no mínimo, 30 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar) - inclui barramento trifásico	pç pç pç pç pç pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc pc	1 1 3 3 3 3 1 1 1 1 1 1 3 3 3 3	48,80 43,00 43,00 6,95 6,95 15,91 25,00 21,16 14,64	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 477,64	43,92	48,80 129,00 43,00 20,85 6,95 15,91 25,00 63,48 43,92 585,04	477,64	107,40	585,04	136,84	721.88

477,52		
159,17		
100,11		
50.00	231,54	
58,89		
92,54	204.00	
	234,98 162,58	
		240,71
	60,21	
159,17		
53,06		
	68,60	
19,63		
30,85		
	78,33	
	54,19	
		240,71
	60,21	
159,17		
53,06		
	25,73	
	8,58	
19,63	0,00	
30,85		
30,00	78 33	
	78,33 54,19	
		240,71
		_ 10,7 1
	60,21	
1		
159,17		

Cotação			Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A, 220V, Icc 5 kA,	pç	3	6,95	1	20,85		20.85					
Cotação			curva C Porta documentos A4	pç r,	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	un	1	25,00	1	25,00		25,00					
SINAPI	88265		parafusos, porcas, arruelas) Eletricista industrial com encargos complementares	h	'	21,16	1	23,00	63,48	63,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	14,64	1		43,92	43,92					
		22.9.14	Quadro QF-INC	рç			1	3.543,25	429,60	3.972,85	3.543,25	429,60	3.972,85	929,25	4.902,10
Cotação			Quadro de sobrepor de dimensões sugeridas 760x1200x350 mm (LxAxP). Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fostato de ferro), grau de proteção IP54, com porta-projetos no interior, subtampa com dobradiças, plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico.	pç	1	1.064,00	1	1.064,00		1.064,00					
SINAPI	13369		Seccionadora fusível tripolar de operação sob carga tipo NH tamanho 00 corrente nominal 160 A	pç	1	162,65	1	162,65		162,65					
SINAPI	3297		Fusível NH 125 A (tamanho 00), lcc 120 kA, 500 V Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de fase,	рç	3	8,96	1	26,88		26,88					
Cotação			padrão DIN, com led indicador de estado Supressor de surto 175 V, 40 kA, ou superior para proteção de	pç	3	43,00	1	129,00		129,00					
Cotação			neutro, padrão DIN	pç	1	43,00	1	43,00		43,00					
Cotação			Chave rotativa tripolar de 3 posições (I-0-II) 63 A	pç	1	296,76	1	296,76		296,76					
Cotação			Contator tripolar para corrente AC-3 de 50 A, bobina 220 VAC 60 Hz (ref. WEG CWM-50 ou similar)	pç	1	265,90	1	265,90		265,90					
Cotação			Dispositivo de partida suave em estado sólido (softstarter) programado para limitação da corrente em 308%, corrente nominal mínima de 45A, com proteções programáveis contra falta de fase e sobrecarga. Ref. WEG SSW-07-0045-T5-SZ ou similar	pç	1	1.319,95	1	1.319,95		1.319,95					
Cotação			Sinaleiro verde LED para painel 220 VAC ("quadro energizado")	pç	2	9,75	1	19,50		19,50					
Cotação			Sinaleiro vermelho LED para painel 220 VAC ("motor ligado") Botão tipo manopla rotativo de duas posições para teste do motor	pç	2	9,75	1	19,50		19,50					
Cotação			(ligar em paralelo com a bobina do contator)	pç	1	9,07	1	9,07		9,07					
Cotação			Botão vermelho rotativo com trava para emergência	pç	1	11,13	1	11,13		11,13					
Cotação			Porta documentos A4 Acessórios (identificações, conectores, isoladores epóxi, canaletas,	pç	1	15,91	1	15,91		15,91					
Estimado			parafusos, porcas, arruelas)	un	1	160,00	1	160,00		160,00					
SINAPI SINAPI	88265 88247		Eletricista industrial com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	12 12	21,16 14,64	1		253,92 175,68	253,92 175.68					
CHANT	00247	22.9.15	Banco de capacitores trifásico automático 50 kVAr, incluindo instalação e conexão com o quadro QDG	pç	12	14,04	1	5.549,46	572,80	6.122,26	5.549,46	572,80	6.122,26	1.432,00	7.554,26
Cotação			Banco de capacitores trifásico 50 kVAr, 220 VAC, 60 Hz, com controle automático, precisão de correção máxima de 10 kVAr, fornecido com quadro metálico, painel de controle digital com informações do fator de potência atual, garantia mínima de 1 ano do fabricante. Inclui instalação, programação e testes.	pç	1	4.920,00	1	4.920,00		4.920,00					
TCPO	16.012.000054		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 75 mm 2.1/2"	m	3	16,29	1	48,87		48,87					
TCPO	16.003.000053		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 2 1/2"	pç	1	56,59	1	56,59		56,59					
TCPO	16.006.000051		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 70,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	20	23,35	1	467,00		467,00					
TCPO	16.006.000049 88265		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 35,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível Eletricista industrial com encargos complementares	m h	5 16	11,40 21,16	1	57,00	338,56	57,00 338,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	16	14,64	1		234,24	234,24		<u> </u>			
		22.9.16	Serviço de transferência do no-break existente no atual Fórum do Trabalho de Foz do Iguaçu para o novo imóvel, incluindo instalação e conexão com o quadro QDEG	un			1	629,10	572,80	1.201,90	629,10	572,80	1.201,90	281,12	1.483,02
ТСРО	16.012.000053		Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 60 mm 2"	m	4	8,65	1	34,60		34,60					
TCPO	16.003.000022		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 2"	pç	2	29,65	1	59,30		59,30					
TCPO TCPO	16.003.000052 16.006.000049		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 2" Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 35,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	pç m	32	39,60 11,40	1	79,20 364,80		79,20 364,80					
ТСРО	16.006.000047		Cabo isolado em HEPR não halogenado, seção 16,0 mm² - 0,6/1 kV - 90°C - flexível	m	8	11,40	1	91,20		91,20					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	16	21,16	1		338,56	338,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	16	14,64	1		234,24	234,24					
		23	SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO								8.155,28	8.590,13	16.745,41	3.916,75	20.662,16
		22.4	INCOACCIDITUDA EVICONA								2244.00	F 400 00	7.540.00	4 704 45	0.200.07
		23.1	INFRAESTRUTURA EXTERNA								2.344,00	5.199,62	7.543,62	1.764,45	9.308,07

53,06		
	25,73	
19,63		
30,85		
	78,33	
	54,19	
1.312,87		
	200,69	
	33,17	
159,17		
53,06		
366,17		
328,09		
1.628,69		
24,06		
24,06		
11,19		
13,73		
19,63 197,42		
197,42	313,31	
	216,77	
6.070,79		
		60,30
		69,83
		576,23
		70,33
	417,75 289,03	
	289,03	
		42,69
		73,17 97,72
		450,13
		112,53
	417,75	
	289,03	

			ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria												
(TCPO)	02.005.000049	23.1.1	(profundidade: até 2 m) para dutos subterrâneos	m³			6		55,60	55,60	-	333,60	333,60	78,03	411,63
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13.90	6		55,60	55,60					
(TCPO)	02.005.000008	23.1.2	REATERRO MANUAL de vala	m³	4	13,90	6		6,26	6,26		37,56	37,56	8,79	46,35
SINAPI	88316	20.1.2	Servente com encargos complementares	h	0,45	13,90	6		6,26	6,26		37,30	37,30	0,79	40,55
SINAFI	00310		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para		0,43	13,30									
		23.1.3	proteção de cabos subterrâneos ø 2" (50 mm)	m			260	8,03	16,10	24,13	2.087,80	4.186,00	6.273,80	1.467,44	7.741,24
			Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para												
TCPO	16.011.000004		proteção de cabos subterrâneos ø 2" (50 mm)	m	1	8,03	260	8,03		8,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.5	17.55	260		8,78	8.78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5		260		7,32	7,32					
(SINAPI)	83446	23.1.4	Caixa de passagem 30X30X40 com tampa e dreno brita	рç	1	, ,	7	36,60	91,78	128,38	256,20	642,46	898,66	210,20	1.108,86
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	2,156	3,19	7	6,88	, ,	6,88		,	,	.,	
SINAPI	370		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,064	54,00	7	3,43		3,43					
SINAPI	1106		Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa	kg	3,01	0,29	7	0,87		0,87					
SINAPI	1379		Cimento portland composto CP II-32	kg	18,51	0,51	7	9,44		9,44					
SINAPI	4721		Pedra britada n. 1 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³	0,037	40,00	7	1,46		1,46					
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	60,48	0,24	7	14,52		14,52					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1,679	17,55	7		29,46	29,46					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,483	13,90	7		62,32	62,32					
		23.2	INFRAESTRUTURA INTERNA E CABEAMENTO								2.118,75	2.559,95	4.678,70	1.094,35	5.773,05
			Eletroduto de aço galvanizado Ø1" (25mm) pintado com esmalte na												
		23.2.1	cor vermelha para sistema de alarme de incêndio e alimentador	m			45	7,76	17,20	24,96	349,20	774,00	1.123,20	262,72	1.385,92
			para bomba de combate a incêndio												
TCPO	16.012.000.020		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado	m	1	6,52	45	6,52		6,52		1			
.5.0	. 5.5 . 2.000.020		eletrolítico, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")		<u> </u>	0,02	70	0,02		0,02					
SINAPI	73924/2	l	Pintura em esmalte acetinado na cor vermelha - duas demãos	m²	0.105	22.26	45	1,24	1,10	2.34		l			
					.,	, -		.,		,-					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	45		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	45		7,32	7,32					
		23.2.2	Condulete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 1"	рç			5	11,67	19,31	30,98	58,35	96,55	154,90	36,23	191,13
TCPO	16.003.000.038		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 1"	рç	1	11,67	5	11,67		11,67					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6		5		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	5		8,78	8,78					
			Cabo de cobre múltiplo tipo PP 2x1,5 mm² isolação PVC 750 V												
		23.2.3	(conexão dos acionadores audiovisuais, sirenes e acionadores da	m			320	2,41	3,87	6,28	771,20	1.238,40	2.009,60	470,05	2.479,65
			bomba de incêndio)												
Cotação			Cabo de cobre múltiplo tipo PP 2x1,5 mm² isolação PVC 750 V	m	1	2,41	320	2,41		2,41					
,															
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	17,55	320		2,11	2,11					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	14,64	320		1,76	1,76					
			Cabo de instrumentação para alarme de incêndio 3x1,5mm2 +												
		23.2.4	dreno e blindagem (interligação da central de alarme de incêndio ao	m			100	9,40	4,51	13,91	940,00	451,00	1.391,00	325,35	1.716,35
			painel repetidor) - com blindagem para uso externo												
Cotação				m	1	9.40	100	9.40		9.40					
SINAPI	88264		Cabo de instrumentação para alarme de incêndio 3x1,5mm2 Eletricista com encargos complementares	h	0,14	17,55	100		2,46	2,46					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	17,55	100		2,46	2,46					
SINAFI	00247		Auxiliar de eletricista com ericargos complementares	- "	0,14	14,04	100		2,05	2,00					
		22.2	CENTRAL, ACIONADORES E ACESSÓRIOS		1						3.692,53	830,56	4.523,09	1.057,95	5.581,04
		23.3	CENTRAL, ACIONADORES E ACESSORIOS	<u> </u>							3.092,33	630,36	4.525,09	1.057,95	5.561,04
		23 3 1	Central de alarme de incêndio convencional	рç			1	1.606,08	286,40	1.892,48	1.606,08	286,40	1.892,48	442,65	2.335,13
		20.0.1		PY				1.000,00	200,70	1.002,40	7.000,00	200,70	002,40	772,00	2.300,10
		l	Central de alarme de incêndio convencional, digital, classe A, para	1]									
			no mínimo 6 laços, tensão de alimentação 127 Vca ou bivolt, tensão												
			de saída para dispositivos de 24 Vcc, com indicações de estado												
Cotação			através de leds (falha, alarme, fonte), botão de teste, botão de	pç	1	1.606.08	1	1.606.08		1.606.08					
			acionamento, botões de silenciador da central e do alarme, com	F 3	1	,	i i	,		,					
		l	baterias de autonomia mínima 15 minutos com o sistema em	1]								l	
			alarme ou 24 horas com o sistema em repouso (ref. Firemac												
			FC508A ou similar). Inclui instalação, configurações e testes									1			l
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	21,16	1		169,28	169,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8		1		117,12	117,12					
		23.3.2	Painel repetidor de alarme de incêndio	рç			1	905,15	143,20	1.048,35	905,15	143,20	1.048,35	245,21	1.293,56
			Painel repetidor de alarme de incêndio, com controle de alarme,												
Cotação		l	visualização de mensagens e visualização de avarias (ref Firemac	pç	1	905,15	1	905,15		905,15				l	
,			PRF-C ou similar)	' '	1	,		,							
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4	21,16	1		84,64	84,64		i		T I	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	14,64	1		58,56	58,56				i	
		23.3.3	Acionador manual de alarme de incêndio	pç			5	62,53	25,06	87,59	312,65	125,30	437,95	102,44	540,39
			Acionador manual de alarme de incêndio, 24Vcc, em plástico ABS												
Cotação		l	vermelho, tipo quebra-vidro, com contato com leds de supervisão e	pç	1	62,53	5	62,53		62,53				l	
			de acionamento (ref. llumac AM-C ou similar)		<u> </u>										
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,7	21,16	5		14,81	14,81					

	411,63	
	46,35	
		2.576,14
	2.816,75	
	2.348,36	
	59,42	
	29,63	
	7,51	
	81,54	
	12,61	
	125,41	
	254,45	
	254,45 538,28	
l		362,03
		302,03
	400.00	
	129,93	
	487,51	
	406,45	
	400,43	
		70.00
	04.00	72,00
	64,96 54,17	
	54,17	
951,58		
	833,13	
	694,93	
	054,55	
1.159,87		
	303,54	
	252,95	
1.981,74		
1.981,74		
1.981,74		
1.981,74		
1.981,74		
1.981,74	208.87	
1.981,74	208,87	
1.981,74	208,87 144,51	
1.981,74	208,87 144,51	
	208.87 144,51	
1.981,74	208,87 144,51	
	144,51	
	144,51	
	144,51	
	144,51	
	144,51	
1.116,86	144,51	
	144,51	
1.116,86	144,51	

SINAPI	88247		Auviliar de eletriciste com encorrere complementeres	h	0,7	14,64	c l		10,25	10,25					
SINAPI	88247	22.2.4	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Sirene audivisual do sistema de alarme de incêndio	DC	0,7	14,64	5	98,79	25,06	123,85	493,95	125,30	619,25	144,84	764,09
		23.3.4	Sirene audivisual do sistema de alarme de incendio Sirene audivisual em plástico ABS vermelho, 24 Vcc, sinalização	ρÇ			5	90,79	25,06	123,00	493,93	120,00	019,23	144,04	764,09
Cotação			visual tipo strobe com leds na cor vermelha, sirene bitonal com	pç	1	98,79	5	98,79		98,79					
Cotação			potência mínima de 100 dBA a 1,0 metro,	PŸ		00,70	ŭ	00,70		00,70					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0.7	21.16	5		14.81	14.81					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	14,64	5		10,25	10,25					
		23.3.5	Acionador manual da bomba de combate a incêndio	pç			6	62,45	25,06	87,51	374,70	150,36	525,06	122,81	647,87
			Acionador liga-desliga para bomba de combate a incêndio, 220 Vac,												
Cotooão			em plástico ABS vermelho, com chave liga pulsante na cor verde		4	62,45	6	62,45		62,45					
Cotação			com contato NA, com chave desliga pulsante na cor vermelha com	pç	'	62,45	ь	62,45		62,45					
			contato NF (ref. Ilumac AM-B ou similar)												
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,7	21,16	6		14,81	14,81					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,7	14,64	6		10,25	10,25					
		24	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME								70.550,59	46.232,42	116.783,01	27.315,55	144.098,56
		24.1	INFRAESTRUTURA EXTERNA								7.991,03	14.128,13	22.119,16	5.173,67	27.292,83
			ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria												
(TCPO)	02.005.000049	24.1.1	(profundidade: até 2 m) para dutos subterrâneos	m³			60		55,60	55,60	-	3.336,00	3.336,00	780,29	4.116,29
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13,90	60		55,60	55,60					
(TCPO)	02.005.000008	24.1.2	REATERRO MANUAL de vala	m³	7	10,50	60		6,26	6,26		375,60	375,60	87,85	463,45
SINAPI	88316	27.1.2	Servente com encargos complementares	h	0,45	13,90	60		6,26	6,26		373,00	373,00	01,00	400,40
0.10.11	00010		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para		0,10	10,00									
		24.1.3	proteção de cabos subterrâneos ø 2" (50 mm)	m			440	8,03	16,10	24,13	3.533,20	7.084,00	10.617,20	2.483,36	13.100,56
			Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para												
TCPO	16.011.000004		proteção de cabos subterrâneos ø 2" (50 mm)	m	1	8,03	440	8,03		8,03					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	440		8,78	8,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	440		7,32	7,32					
		24.1.4	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 80 mm (3")	m			105	22,21	19,31	41,52	2.332,05	2.027,55	4.359,60	1.019,71	5.379,31
		24.1.4	-					•	19,31		2.332,03	2.027,55	4.339,60	1.019,71	5.579,51
TCPO	16.012.000055		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø 80mm (3")	m	1,1	20,19	105	22,21		22,21					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	17,55	105		10,53	10,53					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	14,64	105		8,78	8,78					
(SINAPI)	83447	24.1.5	Caixa de passagem 40X40X50 com tampa e dreno brita	pç			10	39,13	99,46	138,59	391,30	994,60	1.385,90	324,16	1.710,06
SINAPI	39		Aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão	kg	0,56	3,19	10	1,79		1,79					
SINAPI	367		Areia Grossa - Posto Jazida/Fornecedor (Sem Frete)	m³	0,005	56,00	10	0,28		0,28					
SINAPI	370		Areia média - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,07	54,00	10	3,78		3,78					
SINAPI	1106		Cal hidratada, de 1a qualidade, para argamassa	kg	5,78	0,29	10	1,68		1,68					
SINAPI	1358		Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto,	m²	0,08	17,18	10	1,37		1,37					
SINAPI	1379		de*2,2 x 1,1* m, e = 17 mm			0,51	10	8,40		8,40					
SINAPI	4718		Cimento portland composto CP II-32	kg	16,47	40.00	10			0,23					
SINAPI	4722		Pedra britada n. 2 - posto pedreira / fornecedor (sem frete) Pedra britada n. 3 - posto pedreira / fornecedor (sem frete)	m³ m³	0,006	40,00	10	0,23		0,23					
SINAPI	7258		Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	89	0,24	10	21.36		21.36					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	2,42	17.55	10	21,50	42.47	42.47					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4,1	13,90	10		56,99	56,99					
Olivia	00010		ocivente com chearges complementales	-"-	7,1	10,50	10		30,33	30,33					
(OINTARE)	707.40/0	0116	Caixa enterrada para instalacoes telefonicas tipo R2					040.53	40.00	000.55	700	440.55	000	005.55	4 000 55
(SINAPI)	73749/2	24.1.6	1,07x0,52x0,50m em blocos de concreto estrutural	pç			3	243,53	49,99	293,52	730,59	149,97	880,56	205,96	1.086,52
CINIARI	00.10		Concreto nao estrutural, consumo 210kg/m3, preparo com	- 1	0.10-	200 57	_	00.00		00.00					
SINAPI	6042		betoneira,sem lancamento	m³	0,108	262,55	3	28,36		28,36					
CINIADI	CO 45			3	0.070	240.07	_	00.04		22.04					
SINAPI	6045		Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lancamento	m³	0,073	319,27	3	23,31	<u> </u>	23,31					
SINAPI	73397		Emboco cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm	m²	1,59	25,22	-	40,10		40,10					
			' ' '				3								
SINAPI	73972/002		Concreto fck=20mpa, virado em betoneira, sem lancamento	m³	0,072	327,45	3	23,45		23,45					
SINAPI	74007/002		Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, incl	m²	0,32	49,02	,3	15,69		15,69			\neg		7
			montagem e desmontagem.		5,02	.0,02	J	.0,00		.0,00					
			Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm												
SINAPI	87447		(espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem	m²	1,79	46,78	3	83.74		83,74					
			vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.		.,	,	_	,.		,					
SINAPI	32		Aco ca-50, 6,3 mm, vergalhao	kg	8,03	3,37	3	27,06		27,06					
SINAPI	337		Arame recozido 18 bwg, 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,241	7,55	3	1,82		1,82					
SINAPI	378		Armador	h	0,4	12,52	3		5,01	5,01					
SINAPI	88309 88316		Pedreiro com encargos complementares	h h	1,43	17,55 13,90	3		25,10 19.88	25,10 19.88					
(SINAPI)	88316 84796	2/17	Servente com encargos complementares Tampao p/ caixa R2 padrao Telebras completo		1,43	13,90	3	334,63	19,88	388.10	1.003.89	160.41	1.164.30	272,33	1.436.63
		24.1.7		pç			3		55,47	,	1.003,89	160,41	1.164,30	212,33	1.430,03
SINAPI	83716		Argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,007	438,30	3	3,07		3,07					
			Tampa tipo R2 Padrao Telebras 545 X 1104mm 75kg Carga Max		1		-				-				
SINAPI	11299		2000kg P/ Caixa Telefone	pç	1	331,56	3	331,56		331,56					
SINAPI	88309		Pedreiro com encargos complementares	h	1,7	17,55	.3		29,84	29.84	+				
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1,7		3		23,63	23,63				+	
<u> </u>	000.0				,,	.0,00	J		20,00	20,00					

	63,24	
609,48		
	91,37	
	63,24	
	55,27	
462,34		
	109,64	
	75,88	
	,	
	4.116,29	
	4.110,23	
	463,45	
	.00, .0	
		4.359,62
	4.766,80	
	3.974,15	
		2.877,52
	1.364,26	
	1.137,53	
	22,09	
	3,45	
	46,64	
	20,73	
	16,90	1
		
	103,65 2,84	
	2,04	
	2,96 263,56	
	524,04	
	703,20	
	104,98	
	86,29	
	148,44	
	86,80	
	58,08	
	309,98	
	100 :=	
	100,17	-
	6,74 18,55	
	92,91	
	73,59	
	11,36	
	4 007 04	
	1.227,34	
	1.227,34 110,46 87,47	

63,24

		24.2	INFRAESTRUTURA INTERNA				-				5.399,33	8.245,54	13.644,87	3.191,54	16.836,41
		24.2.1	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular,	no			55	1,20	4,83	6,03	66,00	265,65	331,65	77,57	409,22
		24.2.1	dimensões 4x2"	pç			55	1,20	4,03	0,03	66,00	265,65	331,63	77,57	409,22
TCPO	16.003.000001		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	1,20	55	1,20		1,20					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares	h	0,15 0.15	17,55 14.64	55 55		2,63	2,63 2,20					
SINAPI	88247	24.2.2	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso		0,15	14,64	21	2.89	2,20		60.69	101.43	162.12	37.92	200.04
		24.2.2	acartonado (drywall)	pç			21	2,89	4,83	7,72	60,69	101,43	162,12	37,92	200,04
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,89	21	2,89		2,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	21		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso	h	0,15	14,64	21		2,20	2,20					
		24.2.3	acartonado (drywall)	pç			5	4,11	4,72	8,83	20,55	23,60	44,15	10,33	54,48
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	4,11	5	4,11		4,11					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15		5		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	13,90	5		2,09	2,09					
		24.2.4	Caixa de passagem em PVC dimensões15x15x8 cm ref. Tigre, Cemar ou similar	pç			8	18,74	4,83	23,57	149,92	38,64	188,56	44,10	232,66
Cotação			Caixa de passagem em PVC dimensões15x15x8 cm ref. Tigre, Cemar ou similar	pç	1	18,74	8	18,74		18,74					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	17,55	8		2,63	2,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	14,64	8		2,20	2,20					
		24.2.5	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			12	92,00	64,38	156,38	1.104,00	772,56	1.876,56	438,93	2.315,49
			Caixa de piso embutida dimensões mínimas 20x20x7 cm com												
Cotação			tampa basculante de alumínio injetado antiderrapante, guia de caixa em ABS, Dutotec caixa dupla Standard de nível completa DT	pç	1	92,00	12	92,00		92,00					
SINAPI	88264		71701.00 ou similar Eletricista com encargos complementares	h	2	17,55	12		35,10	35,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	14,64	12		29,28	29,28					
(SINAPI)		24.2.6	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			110	1,52	4,83	6,35	167,20	531,30	698,50	163,38	861,88
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,52	110	1,52	0.00	1,52					
SINAPI SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,15 0,15	17,55 14.64	110 110		2,63 2,20	2,63 2,20					
						,			-,	_,					
		24.2.7	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			85	7,71	9,66	17,37	655,35	821,10	1.476,45	345,34	1.821,79
TCPO	16.003.000075		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm	pç	1	6,09	85	6,09		6,09					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido	pç	1	1,62	85	1,62		1,62					
SINAPI	88264		(diâmetro da seção: 1 ") Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17.55	85	-	5.27	5.27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	85		4,39	4,39					
		24.2.8	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			350	4,59	9,66	14,25	1.606,50	3.381,00	4.987,50	1.166,58	6.154,08
TCPO	16.012.000050		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	4.17	350	4.59		4.59					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	350	1	5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	350		4,39	4,39					
		24.2.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m			90	5,52	14,49	20,01	496,80	1.304,10	1.800,90	421,23	2.222,13
TCPO	16.012.000051		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø 40mm (1 1/4")	m	1,1	5,02	90	5,52		5,52					
SINAPI SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,45	17,55 14.64	90 90		7,90 6.59	7,90 6.59					
SINAFI	00247	04040	-		0,43	14,04	45	9,52	14,49	24.01	428.40	652.05	1.080.45	252.72	1.333.17
TCPO	16.012.000053	24.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2") Eletroduto de PVC rígido roscável Ø60 mm (2")	m	1.1	0.05		9,52	14,49	**	428,40	652,05	1.080,45	252,72	1.333,17
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	m h	0.45	8,65 17.55	45 45	9,52	7,90	9,52 7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	45		6,59	6,59					
TODO	40.007.00045	24.2.11	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m		0.00	46	2,20	1,61	3,81	101,20	74,06	175,26	40,99	216,25
TCPO SINAPI	16.007.000019 88264		Placa (espelho) cega para caixa, 4x2 Eletricista com encargos complementares	m h	0.05	2,20 17.55	46 46	2,20	0.88	2,20 0.88					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	46		0,73	0,73					
		24.2.12	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m			5	4,91	1,93	6,84	24,55	9,65	34,20	8,00	42,20
TCPO	16.007.000020		Placa (espelho) cega para caixa, 4x4	m	1	4,91	5	4,91		4,91					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,06	17,55 14.64	5		1,05 0.88	1,05 0.88					
SHAFI	00241	24 2 12	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir		0,06	14,04	3	56,96	54,73	111,69	170,88	164,19	335,07	78,37	413,44
		24.2.13	differisoes internas 400 x 400 x 120 mm (OAB e PABs)	pç			3		54,73		170,88	104,19	333,07	10,31	413,44
TCPO	17.002.000019		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embuitir, dimensões internas 400 x 400 x 120 mm	m	1	56,96	3	56,96		56,96					

		81,4
	178,48	
+	149,30	
74,89		
74,09		
	68,15	
	57,01	
25,36		
	16,23	
	12,89	
	,	
184,99		
104,33		
	25,96	
	21,72	
1.362,23		
	519,72	
	433,54	
	206,31	
	356,97	
	298,60	
-		
		638,7
		169,9
	552,73	
	460,43	
	2 275 02	1.982,2
	2.275,93 1.895,89	
ł	1.090,09	
1		613,0
	877,30	,,,
	877,30 731,83	
ĺ		
	_	
		528,6
	438,65	
	365,91	
		404.0
	40 OF	124,8
	49,95 41,43	
-	41,43	
		30,2
	6,48	30,2
1	5,43	
	3,43	
	3,43	
	3,43	
	3,43	210,8

SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,7	17,55	3		29,84	29,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor,	h	1,7	14,64	3		24,89	24,89					
		24.2.14	dimensões internas 800 x 800 x 150 mm	m			1	316,39	83,69	400,08	316,39	83,69	400,08	93,58	493,66
TCPO	17.002.000024		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de sobrepor, dimensões internas 800 x 800 x 150 mm	m	1	316,39	1	316,39		316,39					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,6	17,55	1		45,63	45,63					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,6	14,64	1		38,06	38,06					
		24.2.15	Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç			2	15,45	11,26	26,71	30,90	22,52	53,42	12,49	65,91
Cotação			Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç	1	15,45	2	15,45		15,45					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,35	17,55	2		6,14	6,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,35	14,64	2		5,12	5,12					
		24.3	CABEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO								20.561,65	15.427,90	35.989,55	8.417,96	44.407,51
		24.3	CABEAMENTO LOGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO								20.561,65	15.427,90	35.989,55	8.417,96	44.407,51
		24.3.1	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m			5710	2,63	2,15	4,78	15.017,30	12.276,50	27.293,80	6.384,02	33.677,82
			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												
Cotação			cabo, sem torção, sem deformação, fixado com velcro, sem descobrimento acima de 13mm da capa. Ref. Furukawa linha	m	1,02	2,58	5710	2,63		2,63					
			profissional ou similar.												
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	21,16	5710		1,27	1,27					-
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	14,64	5710		0,88	0,88					
		24.3.2	Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 F/UTP na cor cinza ou azul blindado - externo	m			210	11,26	2,15	13,41	2.364,60	451,50	2.816,10	658,69	3.474,79
			Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 F/UTP blindado - norma												
			ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 instalado com mão de obra qualificada,												
Cotação			sem estrangulamento do cabo, sem torção, sem deformação, fixado	m	1,02	11,04	210	11,26		11,26					
			com velcro, sem descobrimento acima de 13mm da capa. Ref.												
			Furukawa linha profissional ou similar, para uso externo												
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	21,16	210		1,27	1,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	14,64	210		0,88	0,88					
0.1		24.3.3	Cabo CFOA MM 04 fibras Furukawa ou similar	m	4.00	0.00	320	3,98	2,15	6,13	1.273,60	688,00	1.961,60	458,82	2.420,42
Cotação SINAPI	88265		Cabo CFOA MM 04 fibras Furukawa ou similar Eletricista industrial com encargos complementares	m h	1,02 0,06	3,90 21,16	320 320	3,98	1,27	3,98 1,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	14,64	320		0,88	0,88					
(SINAPI)	73768/9	24.3.4	CABO CCI 50-1 PAR	m			60	0,33	0,64	0,97	19,80	38,40	58,20	13,61	71,81
SINAPI	11901		CABO CCI 50-1 PAR	m	1	0,33	60	0,33		0,33					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,02	17,55 14,64	60 60		0,35 0,29	0,35 0,29					
(SINAPI)	73768/10	24.3.5	CABO CCI 50-2 PARES	m	0,02	14,64	1445	0,53	0,29	1,17	765,85	924,80	1.690,65	395,44	2.086,09
SINAPI	11902		CABO CCI 50-2 PARES	m	1	0,53	1445	0,53	-,	0,53	, , , , , ,			555,11	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,02	17,55	1445		0,35	0,35					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,02	14,64	1445		0,29	0,29					
(SINAPI) SINAPI	73768/4 11920	24.3.6	CABO CI 50-20 PARES CABO CI 50-20 PARES	m m	1	3.93	110 110	3,93 3,93	2,25	6,18 3,93	432,30	247,50	679,80	159,01	838,81
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,07	17.55	110	3,93	1.23	1,23					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,07	14,64	110		1,02	1,02					
(SINAPI)	73689	24.3.7	CABO CTP-APL 50-10 PARES	m			100	3,09	3,38	6,47	309,00	338,00	647,00	151,33	798,33
SINAPI	11916		CABO CTP-APL 50-10 PARES	m	1 0.405	3,09	100	3,09	10:	3,09					
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,105	17,55 14,64	100 100		1,84 1,54	1,84 1,54					
547111	30277	0400	Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², PP 450/750V		5,100	17,04		4.50			070.53	100.63	040.45	107.01	4.000.41
		24.3.8	(sonorização)	m			240	1,58	1,93	3,51	379,20	463,20	842,40	197,04	1.039,44
[Cabo múltiplo de cobre flexível 2x1,0 mm², isolamentos internos		T	T			I	T					7
Cotação			450/750V em PVC antichama 70°C, capa externa PVC 60°C, conforme NBR 13249. Ref. Conduspar PP 450/750V, Prysmian	m	1,02	1,53	240	1,56		1,56					
			Cordolast ou similar												
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	2,15	240	0,02		0,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	17,55	240		1,05	1,05					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	14,64	240		0,88	0,88					
		24.4	TOMADAS LÓGICAS E TELEFÔNICAS								4.263,57	1.182,01	5.445,58	1.273,72	6.719,30
		24.4	TOWNSHIP ECOLOGIC ETELLI ORIGINA								4.203,37	1.102,01	3.443,36	1.213,12	0.7 13,30
		24.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç			218	17,00	4,30	21,30	3.706,00	937,40	4.643,40	1.086,09	5.729,49
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou	pç	1	17.00	218	17,00		17.00					
-	00005		equivalente)		0.15	,		17,00	0.51	,					
SINAPI SINAPI	88265 88247		Eletricista industrial com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,12	21,16 14,64	218 218		2,54 1,76	2,54 1,76					
SINALI	00247	04.15	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial		0,12	14,04									
		24.4.2	Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			19	3,99	1,46	5,45	75,81	27,74	103,55	24,22	127,77
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45	pç	1	3,99	19	3,99		3,99					

	110,46	
	92,14	
 	32,14	
1		
		390,39
	56,30	
	46,96	
-	40,50	
38,13		
	15,15	
	12,64	
-	12,04	
-		
18.529,85		
1 1		
	8.947,87	
	6.200,10	
	5.255,10	
1		
2.917,68		
	329,08	
	228,02	
-	220,02	
1.571,50		
1.57 1,50	501,46	
-	347,47	
-	341,41	
-	24,43	
-	24,43	
-	25,91 21,47	
-	21,47	
-	044.00	
+	944,98 624,04	
-		
-	517,07	
-	E22 44	
\vdash	533,41	
\vdash	166,95	
\vdash	138,44	
 	204.00	
\vdash	381,28 227,04	
\vdash	227,04	
\vdash	190,02	
1 1		
 		
1 1		
461,97		
1 1		
 	F 00	
\vdash	5,92	
\vdash	310,94	
 	260,60	
\vdash		
\vdash		
\vdash		
1 1		
\vdash		
4.572,83		
2.2,20		
—	683,24	
\vdash	473,42	
1 1		
00 = :		
93,54		

Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI SINAPI SINAPI	88247 88247 88247 88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Placa 4x2° com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Plal Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar) Placa 4x2° com suporte para 2 módulos RJ45 Auxiliar de eletricista com encargos complementares Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete	pç pç h	0,1	3,15	19 18 18	3,15 3,15	1,46 1,46	1,46 4,61 3,15	56,70	26,28	82,98	19,41	102,39	69.96	34,23	
SINÁPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação Cotação	88247	24.4.4	Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar) Placa 4x2° com suporte para 2 módulos RJ45 Auxiliar de eletricista com encargos complementares Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete	pç h	0,1				1,46		56,70	26,28	82,98	19,41	102,39			
SINÁPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação Cotação	88247		Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 Auxiliar de eletricista com encargos complementares Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete	h	0,1		18	3.15									-	
SINÁPI Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação Cotação	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete	h	0,1													
Cotação SINAPI Cotação SINAPI Cotação	88247		Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete			14.64	18	0,10	1.46	1.46						00,00	32.43	
SINAPI Cotação SINAPI Cotação						1 1,0 1	16	3,15	1,46	4,61	50,40	23.36	73.76	17,25	91,01		02,10	
SINAPI Cotação SINAPI Cotação		24.4.5		pç	1	3,15	16	3,15	,	3,15		.,	-,		, ,	62,19		
SINAPI Cotação	88247	24.4.5	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	14,64	16		1,46	1,46				İ			28,82	
SINAPI Cotação	88247		Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condulete	рç			47	3,30	1,46	4,76	155,10	68,62	223,72	52,33	276,05			
Cotação	88247		Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condulete	pç	1	3,30	47	3,30		3,30						191,38		
-			Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	14,64	47		1,46	1,46							84,67	
-		24.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para	pç			19	6,49	1,46	7,95	123,31	27,74	151,05	35,33	186,38	1		
-			três blocos, na cor branca, tipo sobrepor. Porta equipamentos para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45															
SINAPI			REF: DT-64444.10 ou similar compatível	pç	1	6,49	19	6,49		6,49						152,15		
	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	14,64	19		1,46	1,46							34,23	
		24.4.7	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor				7	0.00	4.40	0.45	0.00	40.00	47.45	4.04	24.40			
		24.4.7	branca	pç			/	0,99	1,46	2,45	6,93	10,22	17,15	4,01	21,16			
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor	pç	1	0,99	7	0,99		0,99						8,55		
,			branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar					0,55								0,00		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	14,64	7		1,46	1,46							12,61	
		24.4.8	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca	pç			50	1,10	0,73	1,83	55,00	36,50	91,50	21,40	112,90	1	1	
																	 	
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor	pç	1	1,10	50	1,10		1,10	1				l	67.86		
			branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível	L.2	'	.,	30	.,.0		.,.0	1				l	27,00		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	50		0,73	0,73							45,04	
(SINAPI)	72337	24.4.9	Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás c/placa	m			3	11,44	8,05	19,49	34,32	24,15	58,47	13,68	72,15			
SINAPI	7526		Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás c/ placa	m	1	11,44	3	11,44		11,44							42,35	
SINAPI	88264 247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista	h h	0,25	17,55 14.64	3		4,39 3.66	4,39 3.66							16,25 13.55	
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	n	0,25	14,64	3		3,00	3,00	+						13,55	
		24.5	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO								946.80	303,84	1.250,64	292,52	1.543,16	-		
			TO ESCONICIO DE CONTONIENTO TO								0.0,00	000,01	11200,01	202,02	110 10,10			
		24.5.1	Caixa de som tipo arandela de embutir 6"	pç			12	74,90	20,93	95,83	898,80	251,16	1.149,96	268,98	1.418,94			
			Caixa de som tipo arandela de embutir, potência 25W RMS,															
Cotação			impedância 8Ω, redonda 6", com tela de proteção, moldura em	pç	1	74,90	12	74,90		74,90						1.109,03		
,			plástico injetado branco. Ref. Frahm, Selenium ou similar	L-2		,		,		,								
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.65	17.55	12		11.41	11.41							168.95	
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,65	14,64	12		9.52	9.52						-	140.96	
0	2				0,00	1 1,0 1			- , -	- / /							1.10,00	
		24.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj			6	8,00	8,78	16,78	48,00	52,68	100,68	23,55	124,23	'		
			Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização,															
Cotação			incluindo conexão em cabo PP com solda (estanho). Inclui uma	cj	1	8,00	6	8,00		8,00						59,23		
Ootação			adaptação em totem para instalação de conector fêmea	Oj		0,00	Ŭ	0,00		0,00						55,25		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	6		8,78	8,78		-				<u> </u>	65,00	
+		24.6	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS								31.388,21	3.893,00	35.281,21	8.252,28	43.533,49		 	
-		2-7.0	SOURCE HOLDONIOS								51.500,21	5.055,00	55.201,21	0.232,20	70.000,40		† †	
			Dead (and a large 10% 40% de au 44% au 6 a 15 de 200														i	
			Rack fechado padrão 19" altura 44U, profundidade 770 mm, em] '		
		24.6.1	chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou	pç			1	3.326,48	286,40	3.612,88	3.326,48	286,40	3.612,88	845,05	4.457,93	1 '		
		24.0.1	vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e	Ρŷ			<u>'</u>	3.020,70	200,40	3.012,00	0.020,40	200,40	0.012,00	040,00	4.401,33] '		
			acessórios, conforme projeto (Rack principal)]	
Cotosão			Rack fechado padrão 19" altura 44U, profundidade 770 mm	- 00	4	1 502 00	4	1,593,00		1,593,00						1.965.60	 	
Cotação			DIO para 24 fibras, 19", com módulo básico, kit bandeja para 24	pç	1	1.593,00	1	1.593,00		1.593,00			+			1.965,60	 	
Cotação			fibras e 12 extensões ópticas duplex conectorizadas, com 24	pç	1	774,00	1	774,00		774,00	1				l	955,04		
			conectores SC-PC, Furukawa A270 ou similar	PY		,50	'	,50		,50	1				l	555,04		
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	рç	1	79,90	1	79,90		79,90						98,59		
			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack			646,37	4	646,37		646,37		İ		j		797,56		
Cotooão			19" referência Furukawa ou similar.	pç	1		1											
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	рç	2	15,72	1	31,44		31,44	Ţ					38,79		
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	рç	1	75,77	1	75,77		75,77						93,49		
-																		
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar,	pç	5	25,20	1	126,00		126,00	1				l	155,47		
Cotação Cotação	88265			pç h	5	25,20 21,16	1	126,00	169,28	126,00 169,28						155,47	208,87	

	34,23	
69,96		
	32,43	
62,19	00.00	
	28,82	
191,38		
101,00	84,67	
152,15		
- , .	24.00	
	34,23	
8,55		
	12,61	
67,86		
07,00		
	45,04	
	42,35	
	16,25 13,55	
	13,55	
1.109,03		
,		
	168,95	
	140,96	
i		
59,23		
l		
 	65,00	
	55,00	
	l	
1		
1		
1.965,60		
1.965,60		
1.965,60 955,04		
955,04		
955,04		
955,04 98,59 797,56		
955,04 98,59 797,56 38,79		
955,04 98,59 797,56 38,79 93,49		
955,04 98,59 797,56 38,79		
955,04 98,59 797,56 38,79 93,49	208,87	

		24.6.2	Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. (RACKs 01 a 03)	pç			3	4.945,36	214,80	5.160,16	14.836,08	644,40	15.480,48	3.620,88	19.101,36
Cotosão			Poek feebade podrão 10" alturo 16H, profundidade 770 mm		- 1	1 072 70	2	1.072.70		1.072.70					
Cotação	 	-	Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	1.073,70 79,90	3			1.073,70 79,90					
Cotação				pç	- '	79,90	3	79,90		79,90					
Cotação			DIO para 4 fibras, 19", com módulo básico, kit bandeja para 4 fibras e 2 extensões ópticas duplex conectorizadas, com 4 conectores SC- PC, Furukawa, Nexans ou similar	pç	1	454,00	3	454,00		454,00					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa ou similar.	pç	3	646,37	3	1.939,11		1.939,11					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	4	15,72	3	62,88		62,88					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	75,77	3	75,77		75,77					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç	50		3	1.260,00		1.260,00					
SINAPI	88265 88247		Eletricista industrial com encargos complementares	h h	6		3		126,96	126,96 87.84					
SINAPI	80247	24.6.3	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. (RACK 04)	pç	6	14,64	1	3.653,27	87,84 179,00	3.832,27	3.653,27	179,00	3.832,27	896,37	4.728,64
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm	DC	1	1.073,70	1	1.073,70		1.073,70					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1		1	79,90		79,90					
Cotação			DIO para 4 fibras, 19", com módulo básico, kit bandeja para 4 fibras e 2 extensões ópticas duplex conectorizadas, com 4 conectores SC- PC, Furukawa, Nexans ou similar	pç	1	454,00	1	454,00		454,00					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack	pç	2	646,37	1	1.292,74		1.292,74					
			19" referência Furukawa ou similar.			·				, i					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	3	15,72	1	47,16		47,16					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	75,77	1	75,77		75,77					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar,	pç	25	25,20	1	630,00		630,00					
			certificado			·		000,00							
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5		1		105,80	105,80					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	14,64	1		73,20	73,20					
		24.6.4	Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. (RACK ARQUIVO E GUARITA)	pç			1	2.537,58	143,20	2.680,78	2.537,58	143,20	2.680,78	627,03	3.307,81
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 16U, profundidade 770 mm	рç	1	1.073,70	1	1.073,70		1.073,70					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	DC E.2	1	79,90	1	79,90		79,90					
Cotação			DIO para 4 fibras, 19*, com módulo básico, kit bandeja para 4 fibras e 2 extensões ópticas duplex conectorizadas, com 4 conectores SC-PC, Furukawa, Nexans ou similar	pç	1	454,00	1	454,00		454,00					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa ou similar.	pç	1	646,37	1	646,37		646,37					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	2	15,72	1	31,44		31,44					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	рç	1	75,77	1	75,77		75,77					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç	7	25,20	1	176,40		176,40					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4		1		84,64	84,64					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	14,64	1		58,56	58,56					
Cotação		24.6.5	Serviço de fusão de fibras em DIO	pt		55,00	48		55,00	55,00	-	2.640,00	2.640,00	617,50	3.257,50
Cotação		24.6.6	Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho)	pç		33,73	100	33,73		33,73	3.373,00	-	3.373,00	788,94	4.161,94
Cotação		24.6.7	Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho no padrão genérico)	pç		61,03	60	61,03		61,03	3.661,80	-	3.661,80	856,50	4.518,30
		24.7	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA								-	3.052,00	3.052,00	713,86	3.765,86
			The state of the s										2.22_,00	, 00	2 22,30
Cotação		24.7.1	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt		14,00	218		14,00	14,00	-	3.052,00	3.052,00	713,86	3.765,86
				<u> </u>											
		25	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICA	AS (SPE	DA)						23.064,45	33.611,36	56.675,81	13.256,47	69.932,28
-	-	25.4	ATERRAMENTO	-	-	1					45.047.55	40 400 40	22 627 66	7.007.05	44 505 50
		25.1	ATERRAMENTO	<u> </u>	<u> </u>						15.217,55	18.420,13	33.637,68	7.867,85	41.505,53
	ı	ı		1	1	Ì									

3.974,52		
295,77		
1.680,57		
7.178,00		
232,76		
280,48		
4.664,14		
	469,97 325,16	
	325,16	
1.324,84		
98,59		
560,19		
1.595,11		
58,19		
93,49		
777,36		
	130,55 90,32	
	90,32	
1.324,84 98,59		
560,19		
797,56		
38,79		
93,49		
217,66		
-	104,44 72,26	
	12,20	
3.257,50		
4.161,94		
-		
4.518,30		
3.765,86		
0.7 00,00		
	1	

(TCPO)	02.005.000049	25.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m) para instalação de cabo de cobre - SPDA	m³			120		55,60	55,60	-	6.672,00	6.672,00	1.560,58	8.232,58			
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	4	13 90	120		55.60	55.60						-	8.232.58	
(TCPO)	02.005.000008	25.1.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³	·	10,00	120		6,26	6,26	-	751,20	751,20	175,71	926,91		0.202,00	
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	0,45	13,90	120		6,26	6,26							926,91	
		25.1.3	Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm (ref. Termotécnica TEL-552 ou similar) com tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha (ref. Termotécnica TEL-536 ou similar)	pç			5	52,07	32,19	84,26	260,35	160,95	421,30	98,54	519,84			
Cotação			Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm	pç	1	20,59	5	20,59		20,59						127,03		
Cotação			Tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha	pç	1	31,48	5	31,48		31,48						194,22		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	17,55	5		17,55	17,55							108,27	
(SINAPI)	88247 72254	25 1 1	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Cabo de cobre nu 50mm²	h m	1	14,64	900	14.73	14,64	14,64 24,71	13.257.00	8.982.00	22.239.00	5.201.70	27 440 70		90,32	
SINAPI	867	23.1.4	Cabo de cobre nu 50mm²	m	1.02	14.44	900	14,73	9,90	14.73	13.237,00	0.902,00	22.239,00	5.201,70	27.440,70		16.357.81	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,31	17,55	900	,	5,44	5,44							6.041,17	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,31	14,64	900		4,54	4,54							5.041,72	
(SINAPI)	72257	25.1.5	Cabo de cobre nu 120mm²	m			8	38,29	14,80	53,09	306,32	118,40	424,72	99,34	524,06			
SINAPI	866 88264		Cabo de cobre nu 120mm²	m h	1,02	37,54 17.55	8	38,29	8.07	38,29 8.07							377,97 79.66	
SINAPI	88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,46	14,64	8		6.73	6.73		1					66.43	
(SINAPI)	68069	25.1.6	Haste de aterramento 5/8" x 3 m	m	0,10	1 1,0 1	36	29,30	12,88	42,18	1.054,80	463,68	1.518,48	355,17	1.873,65		00,10	
SINAPI	3380		Haste de aterramento 5/8" x 3 m	m	1	29,30	36	29,30		29,30							1.301,52	
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	17,55	36		7,02	7,02							311,83	
SINAPI	88247	05.4.7	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	14,64	36 43	2.36	5,86	5,86 18.46	101.48	692.30	700 70	105.07	979.45		260,30	
Cotação		25.1.7	Solda exotérmica - pó 32 para solda cabo x cabo Solda exotérmica - pó 32 para solda cabo x cabo	m m	1	2.36	43	2,36	16,10	2.36	101,48	692,30	793,78	185,67	979,45	125.22		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.5	17.55	43	2,36	8.78	8.78		1				123,22	465.85	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	43		7,32	7,32							388,38	
		25.1.8	Solda exotérmica - pó 115 para solda cabo x haste	m			36	6,60	16,10	22,70	237,60	579,60	817,20	191,14	1.008,34			
Cotação			Solda exotérmica - pó 115 para solda cabo x haste	m	1	6,60	36	6,60		6,60						293,17		
SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	36		8,78	8,78							390,01	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	36		7,32	7,32							325,16	
		25.2	CAPTAÇÃO E DESCIDAS								6.149,33	12.897,93	19.047,26	4.455,15	23.502,41			
											,		,	,				
		25.2.1	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.	m			985	3,23	9,66	12,89	3.181,55	9.515,10	12.696,65	2.969,75	15.666,40			
Cotação			Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada	m	1	3,23	985	3,23		3,23						3.925,71		
SINAPI SINAPI	88264 88247		Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55 14.64	985 985		5,27 4.39	5,27 4.39							6.405,11 5.335.57	
SINAFI	00247	25.2.2	Bisnaga poliuretano 300 g	pç	0,3	14,64	303	27,14	14,64	41,78	81,42	43,92	125,34	29,32	154,66		5.555,57	
Cotação			Bisnaga poliuretano 300 g	pç	1	27,14	3	27,14	,	27,14	0.,	,	120,01		10 1,00	100,46		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	14,64	3		14,64	14,64							54,19	
		25.2.3	Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 227 ou equivalente	pç			40	2,95	6,44	9,39	118,00	257,60	375,60	87,85	463,45			
Cotação	00004	 	Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	рç	1	2,95	40	2,95	0.54	2,95		-				145,60	170.04	
SINAPI	88264 88247	1	Eletricista com encargos complementares Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h h	0,2	17,55 14.64	40 40		3,51 2.93	3,51 2.93		+				-	173,24 144.61	
CINALI	00247	25.2.4	Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 229, Termotécnica 778 ou equivalente	pç	0,2	14,04	40	2,61	6,44	9,05	104,40	257,60	362,00	84,67	446,67		174,01	
Cotação			Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	pç	1	2,61	40	2,61		2,61						128,82		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	40		3,51	3,51							173,24	
SINAPI	88247	25.2.5	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	40		2,93	2,93	442.00	E4E 00	000.40	44745	770.07		144,61	
Cotação		25.2.5	Terminal aéreo 7/8" x 1/8" Terminal aéreo 7/8" x 1/8"	m m	1	3.56	32 32		16,10	19,66 3.56	113,92	515,20	629,12	147,15	776,27	140,57	+	
SINAPI	88264	1	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	32		8,78	8,78		-				140,57	346,68	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	32		7,32	7,32							289,03	
		25.2.6	Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç			800	0,48	0,73	1,21	384,00	584,00	968,00	226,42	1.194,42			
Cotação	00047		Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	рç	1	0,48	800	0,48	0.70	0,48						473,82	700.00	
SINAPI	88247	25.2.7	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	h	0,05	14,64	800 400	0,17	0,73 0,73	0,73	68.00	292,00	360,00	84,20	444.20	-	720,60	
Cotação		20.2.7	Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç pç	1	0,17	400	0,17	0,73	0,90	00,00	292,00	300,00	04,20	444,20	83.91		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	400	5,.7	0,73	0,73		t				55,51	360,30	
		25.2.8	Rebite repuxo 4,8 x 30	pç			50	0,09	3,22	3,31	4,50	161,00	165,50	38,71	204,21			
Cotação			Rebite repuxo 4,8 x 30	pç	1	0,09	50	0,09		0,09						5,55		
SINAPI	88264	.	Eletricista com encargos complementares	h	0,1	17,55	50		1,76	1,76							108,58	
SINAPI	88247	25.2.0	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Arruela reta de borracha 1/4"	h pç	0,1	14,64	50 50	0.15	1,46 0,73	1,46 0,88	7,50	36,50	44,00	10,29	54,29		90,07	
Cotação		25.2.9	Arruela reta de borracha 1/4 Arruela reta de borracha 1/4"	pç	1	0.15	50	0,15	0,73	0,88	7,50	30,50	44,00	10,29	04,29	9,25	-	
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	50	-,.0	0,73	0,73		t				3,20	45,04	
		25.2.10	Arruela lisa inox 1/4"	pç			50	0,13	0,73	0,86	6,50	36,50	43,00	10,06	53,06			
Cotação			Arruela lisa inox 1/4"	pç	1	0,13	50	0,13		0,13						8,02		

	8.232,58	
	926,91	
127,03		
194,22		
	108,27	
-	90,32	
	16.357,81	
	6.041,17	
	5.041,72	
	377,97	
	79,66	
	66,43	
	1.301,52	
-	1.301,52 311,83 260,30	
	200,30	
125,22		
	465,85	
 	388,38	
293,17		
255,17	390,01	
	325,16	
3.925,71		
	6.405,11	
	5.335,57	
100,46		
	54,19	
145,60		
-	173,24 144,61	
	144,01	
128,82		
 	173,24 144,61	
	144,01	
140,57		
	346,68	
 	289,03	
473,82		
	720,60	
83,91	360,30	
	300,30	
5,55		
	108,58	
	108,58 90,07	
9.25		
9,25	90,07	
9,25		

SINAPI Cotação SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	88247 88264 88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares Caixa de inspeção suspensa em alumínio 150x150mm Caixa de inspeção suspensa em alumínio 150x150mm	h m m	0,05	14,64	50 34	52,64	0,73 16,10	0,73 68,74	1.789,76	547,40	2.337,16	546,66	2.883,82
SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI		20.2.11	Caixa de inspeção suspensa em alumínio 150x150mm		- 1										
SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI						52,64	34	52,64		52.64					
SINAPI SINAPI SINAPI	88247		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	17,55	34		8,78	8,78					
SINAPI SINAPI			Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	14,64	34		7,32	7,32					-
SINAPI SINAPI		25.2.12	Terminal de compressão de cobre estanhado 50 mm ²	pç			34	2,09	6,44	8,53	71,06	218,96	290,02	67,84	357,86
SINAPI	1578		Terminal de compressão de cobre estanhado 50 mm²	pç	1	2,09	34	2,09		2,09					
	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	34		3,51	3,51					
CINIADI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	34		2,93	2,93					
			Terminal de compressão de cobre 120 mm²	pç			1	5,10	6,44	11,54	5,10	6,44	11,54	2,70	14,24
	1581		Terminal de compressão de cobre 120 mm²	pç	1	5,10	1	5,10		5,10					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	1		3,51	3,51					
SINAPI	88247	25 2 4 4	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Parafuso sextavado 1/4" x 1/4" inox com porca inox 1/4"	h	0,2	14,64	34	0.64	2,93 0.73	2,93 1.37	21.76	24.82	46.58	10,90	57.48
Cotosão		25.2.14	Parafuso sextavado 1/4 x 1/4 inox com porca inox 1/4 Parafuso sextavado 1/4" x 1/4" inox com porca inox 1/4"	pç	- 1	0,64	34	0,64	0,73	0,64	21,70	24,82	46,58	10,90	57,48
Cotação SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	pç h	0,05	14,64	34	0,04	0,73	0,04					
SINALI	00247				0,03	14,04				,					
		25.2.15	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			34	4,59	9,66	14,25	156,06	328,44	484,50	113,32	597,82
TCPO	16.012.000050		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1.1	4,17	34	4,59		4,59					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	17,55	34	1,00	5,27	5,27					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	14,64	34		4,39	4,39					
		05.0.40	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 50 mm	_			-	7.40	44.40	04.05	25.00	70.45	400.05	25.22	400.57
		25.2.16	(11/2")	m			5	7,16	14,49	21,65	35,80	72,45	108,25	25,32	133,57
TCPO	16.012.000052		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø mm (11/2")	m	1,1	6,51	5	7,16		7,16					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	5		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	5		6,59	6,59	_				
	ļ	25.3	EQUIPOTENCIALIZAÇÃO			1					1.697,57	2.293,30	3.990,87	933,46	4.924,33
			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento												
		25.3.1	para 11 terminais ref. Montal 731, Termotécnica 901 ou equivalente	pç			1	111,74	80,48	192,22	111,74	80,48	192,22	44,96	237,18
Cotação			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento	pç	1	111,74	1	111,74		111,74					
SINAPI	88264		para 11 terminais		2.5	17,55	-	-	43,88	43,88					
SINAPI	88247		Eletricista com encargos complementares	h h	2,5 2,5	14,64	1		36,60	36,60					
(SINAPI)	72250	25.3.2	Auxiliar de eletricista com encargos complementares Cabo de cobre nu 10mm²	m	2,3	14,04	390	3,11	3.22	6,33	1.212,90	1.255,80	2.468,70	577,43	3.046,13
SINAPI	862	20.0.2	Cabo de cobre nu 10mm²	m	1,02	3,05	390	3,11	0,22	3.11	1.212,30	1.200,00	2.400,70	377,40	5.040,15
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	17,55	390	5,1.1	1,76	1,76					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	14,64	390		1,46	1,46					
(SINAPI)	72251	25.3.3	Cabo de cobre nu 16mm²	m		,-	20	4,96	4,18	9,14	99,20	83,60	182,80	42,76	225,56
SINAPI	857		Cabo de cobre nu 16mm²	m	1,02	4,86	20	4,96		4,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,13	17,55	20		2,28	2,28					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	14,64	20		1,90	1,90					
		25.3.4	Terminal de compressão de cobre 10 mm²	pç			30	0,96	6,44	7,40	28,80	193,20	222,00	51,93	273,93
SINAPI	1574		Terminal de compressão de cobre 10 mm²	pç	1	0,96	30	0,96		0,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	30		3,51	3,51					
SINAPI	88247	25.2.5	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	30	4.00	2,93	2,93	4.00	05.70	20.50	7.15	27.74
CINIAD	4575	25.3.5	Terminal de compressão de cobre 16 mm²	pç		4.00	4	1,20	6,44	7,64	4,80	25,76	30,56	7,15	37,71
SINAPI	1575 88264		Terminal de compressão de cobre 16 mm² Eletricista com encargos complementares	pç h	0,2	1,20 17.55	4	1,20	3,51	1,20 3,51					
SINAPI	88264 88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	n h	0,2	17,55	4		2,93	2,93			+		
SIIVAFI	00241	25.3.6	Terminal de compressão de cobre estanhado 50 mm²	pç	0,2	14,04	43	2,09	6.44	8,53	89,87	276,92	366,79	85,79	452,58
		20.3.0	Terminal de compressão de cobre estanhado 50 mm² (para						0,44		09,87	210,92	300,79	65,79	432,38
SINAPI	1578		aterramento dos postes e mastro)	pç	1	2,09	43	2,09		2,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.2	17.55	43		3,51	3,51		<u> </u>	+		$\overline{}$
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	43		2,93	2,93		İ			
		25.3.7	Parafuso sextavado 1/4" x 1/4" inox	рç			43	0,47	0,73	1,20	20,21	31,39	51,60	12,07	63,67
Cotação			Parafuso sextavado 1/4" x 1/4" inox	pç	1	0,47	43	0,47		0,47		,			
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	14,64	43		0,73	0,73					
		25.3.8	Conector split-bolt para cabo de cobre 10 mm²	pç			20	2,40	6,44	8,84	48,00	128,80	176,80	41,35	218,15
SINAPI	11856		Conector split-bolt para cabo de cobre 10 mm²	pç	1	2,40	20	2,40		2,40					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	17,55	20		3,51	3,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	14,64	20		2,93	2,93					
		25.3.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1	m			15	5,47	14,49	19.96	82.05	217.35	299.40	70,03	369.43
		25.5.9	1/4")						14,49	-,	02,03	217,35	299,40	70,03	309,43
TCPO	16132.8.2.4		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø 40mm (1 1/4")	m	1,1	4,97	15	5,47		5,47					-
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	17,55	15		7,90	7,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	14,64	15		6,59	6,59					
011171111	1										499.962.91	348.604,40	848.567,31		1.047.047,20
TOTAL	+														

	45,04	
2.208,38	000.04	
	368,34	
	307,09	
	07.00	
	87,68	
	147,25	
	122,92	
	0.00	
	6,29 4,33	
	3,62	
	3,02	
26,85		
20,00	30,63	
	50,05	
		192,56
	221,09	102,00
	184,17	
	101,11	
		44,17
	48,74	. ,, , , ,
	40,66	
	10,00	
137,88		
	54,14	
	45,16	
	,	
	1.496,60	
	846,95	
	702,58	
	122,40	
	56,27	
	46,89	
	35,54	
	129,93	
	108,46	
	5,92	
	17,32	
	14,46	
	440.00	
	110,89	
	186,23	
	155,46	
24,94		
	38,73	
	59,23	
	86,62	
	72,31	
		101,24
	110.00	
	146,22	
	146,22	
	146,22 121,97 501.532,02	

ESTAT	277 33,79 453 55.19		
Cotação	277	33,7%	
SINAPI	453	55.1%	

TCPO	92	11,2%
TOTAL	822	100.0%

ESTATÍSTICA VALORES						
Cotação	324.722,87	31,0%				
SINAPI	501.532,02	47,9%				
TCPO	220.792,31	21,1%				
TOTAL	1.047.047,20	100,0%				