

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL

Cálculo do BDI - SERVIÇOS

Acórdão TCU 2.622/2013

Administração Central		4,00%
Seguro + Garantia		0,80%
Risco		1,27%
Despesa Financeira		1,23%
Lucro		7,40%
TRIBUTOS	COFINS	3,00%
	Previdência	4,50%
	PIS	0,65%
	ISS	0,92%

X = Somatória de Administração Central+Seguro+Garantia+Ri	6,07%
Y = Despesa Financeira	1,23%
Z = Lucro	7,40%
I = somatória dos tributos	9,07%

$$BDI = ((1 + X) (1 + Y) (1 + Z) / (1 - I)) - 1$$

26,82%

Acórdão TCU 2.622/2013: Para esta classificação de obra o BDI médio é de 22,12% (min. 20,34% e máx. 25,00%).

O referido acórdão considera apenas os seguintes tributos no cálculo do BDI: ISS, PIS e COFINS. Porém, o TRT além destes 3 tributos, também considera a Previdência (4,50%) nos tributos no cálculo do BDI, porque utiliza a base de dados da SINAPI ou da TCPO com encargos sociais desonerados (sem a contribuição de 20% sobre folha de pagamento). A desoneração da folha de pagamento, adotada pela maioria das construtoras, permite que, em vez da contribuição de 20% sobre a folha de pagamento, a empresa opte pela contribuição de 4,5% sobre a receita bruta, no caso da Construção Civil.

Caso seja zerado o valor de Previdência, o valor do BDI cai para 20,84%, ou seja, próximo ao parâmetro inferior do Acórdão.

A alíquota do ISS no Município de Cascavel é de 3,00% sobre o valor dos serviços, o que reflete em **0,92% sobre o valor total da planilha orçamentária.**

MATERIAL	MAO DE OBRA	TOTAL
1.481.104,01	612.425,28	2.093.529,29
254.651,60	155.247,10	409.898,70
	23.030,17	2.503.427,99
	0,92%	

60212 f. de 16/08/20

LM Projetos e Execução Ltda

CNPJ 01.289.860/0001-50

Leomar De Menezes

Eng.º Civil

Eng.º de Segurança do Trabalho
CREA 28.692/D

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL

RESUMO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL

ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390

AMPLIAÇÃO (m²): 796,60

REFORMA (m²): 227,40

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 236.037,66	7,43%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 77.934,94	2,45%
3	AMPLIAÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA	R\$ 1.859.860,16	58,58%
4	REFORMA DO FÓRUM - EDIFICAÇÃO EXISTENTE	R\$ 257.888,20	8,12%
5	SERVIÇOS EXTERNOS - ESTACIONAMENTO E PASSEIO PÚBLICO	R\$ 221.163,11	6,97%
6	LIMPEZA FINAL	R\$ 2.129,76	0,07%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 410.265,52	12,92%
8	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA, SONORIZAÇÃO E ALARME	R\$ 78.193,05	2,46%
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 31.374,96	0,99%
TOTAL		3.174.847,37	100,00%


LM Projetos e Execução Ltda.
CNPJ 01.289.860/0001-50
Leomar De Menezes
Eng.º Civil
Eng.º de Segurança do Trabalho
CREA 28.692/D

[illegible]

LM Projetos e Execução Ltda.

PJ 01.289.860/0001-

ar De Menezes

Eng.º Civil
Eng.º de Segurança do Trabalho

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FORUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

										0,83			Valores unitários			Valores totais				
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI					
7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																410.265,52				
7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES																812,77				
(COMP)			Retirada e recolocação de forro removível em placas (62,5 x 62,5 cm)	m²			150	-	3,05	3,05	-	457,50	457,50	122,70	580,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05										
(COMP)			Corte, demolição e recomposição de piso de concreto para passagem de tubulação de Ø32 mm	m			2	0,16	26,91	27,07	0,32	53,82	54,14	14,52	68,66					
TCPO	05.109.000035		Corte em concreto para passagem de tubulação Ø 32 a 50 mm, com ferramentas manuais	m	1	21,31			21,31	21,31										
TCPO	05.109.000055		Enchimento de raso em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com Ø 32 mm a 50 mm	m	1	5,76		0,16	5,60	5,76										
(COMP)			Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm	m			1,2	-	107,70	107,70	-	129,24	129,24	34,66	163,90					
TCPO	05.109.000010		Corte em concreto com discos diamantados para pisos e lajes profundidade de corte 20 cm	m	1	107,70			107,70	107,70										
7.2 INFRAESTRUTURA INTERNA																82.613,22				
Eletrocalhas e perfilados																				
(COMP)			Perfilado perfurado #38x38mm chapa #18 com tampa de pressão chapa #22, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m			45	50,10	30,42	80,52	2.254,50	1.368,90	3.623,40	971,80	4.595,20					
TCPO	16.113.000981		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	0,67	9,18			6,15	6,15										
TCPO	16.113.000981		Perfilado perfurado em aço galvanizado # 22, 38 x 38 mm	m	1,2	17,90		21,48		21,48										
TCPO	16.113.000981		Suporte curto para perfilado em aço galvanizado # 22, 38 mm x 100 mm	un	0,67	3,24		2,17		2,17										
TCPO	16.113.000981		Barra rosca em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	0,8	6,85		5,48		5,48										
TCPO	16.113.000981		Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	un	2,66333333	0,18		0,47		0,47										
TCPO	16.113.000981		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	2,66333333	0,07		0,18		0,18										
TCPO	16.113.000981		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	0,67	2,15		1,44		1,44										
TCPO	16.113.000981		Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	un	1,33	0,39		0,52		0,52										
TCPO	16.113.000981		Tala 4 furos para emenda 38 mm	un	0,33333333	5,46		1,82		1,82										
TCPO	16.113.000981		Tampa de encaixe para perfilado em aço galvanizado 38 mm	m	1,2	13,78		16,54		16,54										
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,54	24,59			13,28	13,28										
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,54	20,35			10,99	10,99										
(COMP)			Perfilado perfurado #38x76mm com tampa de pressão, suspenso por tirantes (1 tirante - suspensão simples), com fixações a cada 2,0 metros (máximo)	m			111	47,96	30,42	78,38	5.323,56	3.376,62	8.700,18	2.333,39	11.033,57					
TCPO	16.113.000981		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	0,67	9,18			6,15	6,15										
SINAPI	39029		Perfilado perfurado duplo 38 x 76 mm, chapa 22	m	1,2	16,12		19,34		19,34										
TCPO	16.113.000981		Suporte curto para perfilado em aço galvanizado # 22, 76 mm x 100 mm (baseado no preço do suporte de 76 mm)	un	0,67	3,24		2,17		2,17										
TCPO	16.113.000981		Barra rosca em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	0,8	6,85		5,48		5,48										
TCPO	16.113.000981		Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	un	2,66333333	0,18		0,47		0,47										
TCPO	16.113.000981		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	2,66333333	0,07		0,18		0,18										
TCPO	16.113.000981		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	0,67	2,15		1,44		1,44										
TCPO	16.113.000981		Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	un	1,33	0,39		0,52		0,52										
TCPO	16.113.000981		Tala 4 furos para emenda 38 mm	un	0,33333333	5,46		1,82		1,82										
TCPO	16.113.000981		Tampa de encaixe para perfilado em aço galvanizado 76 mm (baseado no preço da tampa de 38 mm)	m	1,2	13,78		16,54		16,54										
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,54	24,59			13,28	13,28										
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,54	20,35			10,99	10,99										
(COMP)			Eletrocalha perfurada tipo U #100x50mm chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22, com septo divisor central, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples) com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			54	50,14	26,38	76,52	2.707,56	1.424,52	4.132,08	1.108,22	5.240,30					
TCPO	16.113.000440		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	0,67	9,18			6,15	6,15										
TCPO	16.113.000440		Eletrocalha aço galvanizado # 22, perfurada tipo "U", sem tampa 100 x 50 mm	m	1,05	23,51		24,69		24,69										
TCPO	16.113.000440		Barra rosca em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	0,8	6,85		5,48		5,48										
TCPO	16.113.000440		Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	un	4,00333333	0,18		0,70		0,70										
TCPO	16.113.000440		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	4,00333333	0,07		0,27		0,27										
TCPO	16.113.000440		Suporte suspensão vertical para eletrocalha 100 x 50 mm largura x aba	un	0,67	4,02		2,69		2,69										
TCPO	16.113.000440		Tampa de encaixe para eletrocalha aço galvanizado perfurada ou lisa, 100 mm	m	1,05	11,72		12,31		12,31										
TCPO	16.113.000440		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	0,67	2,15		1,44		1,44										
TCPO	16.113.000440		Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	un	2,67	0,39		1,05		1,05										
TCPO	16.113.000440		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	0,66666667	2,27		1,51		1,51										
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,59			11,07	11,07										
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,45	20,35			9,16	9,16										
(COMP)			Eletrocalha perfurada tipo U #200x50mm chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22, com septo divisor central, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples) com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			195	87,99	32,47	120,46	17.158,05	6.331,65	23.489,70	6.299,94	29.789,64					
TCPO	16.113.000446		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	1,33333333	9,18			12,24	12,24										
TCPO	16.113.000446		Barra rosca em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	1,6	6,85		10,95		10,95										
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	un	5,33666667	0,18		0,93		0,93										
TCPO	16.113.000446		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	5,34	0,07		0,36		0,36										
TCPO	16.113.000446		Suporte suspensão omega para eletrocalha 200 x 50 mm largura x aba	un	0,67	6,15		4,12		4,12										
TCPO	16.113.000446		Tampa de encaixe para eletrocalha aço galvanizado perfurada ou lisa, 200 mm	m	1,05	22,24		23,35		23,35										
TCPO	16.113.000446		Eletrocalha aço galvanizado # 22, perfurada tipo "U", sem tampa 200 x 50 mm	m	1,05	32,64		34,27		34,27										
TCPO	16.113.000446		Septo divisor 50 mm chapa #20, pré-zincado à fogo (estimado pelo valor da barra #200x50 – 25%)	m	1,05	8,16		8,57		8,57										
TCPO	16.113.000446		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	1,33333333	2,15		2,87		2,87										
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	un	2,67	0,39		1,05		1,05										
TCPO	16.113.000446		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	0,67	2,27		1,52		1,52										

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26.82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,59			11,07	11,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,35			9,16	9,16					
(COMP)			Eletrocalha perfurada tipo U #200x100mm chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22, com septo divisor central, suspensa por tirantes (1 tirante - suporte horizontal simples) com fixações a cada 1,5 metros (máximo)	m			81	101,18	39,20	140,38	8.195,58	3.175,20	11.370,78	3.049,64	14.420,42
TCPO	16.113.000467		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	1,33333333	9,18			12,24	12,24					
TCPO	16.113.000467		Barra rosca em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	1,6	6,85		10,95		10,95					
TCPO	16.113.000467		Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	un	5,33666667	0,18		0,93		0,93					
TCPO	16.113.000467		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	5,34	0,07		0,36		0,36					
TCPO	16.113.000467		Suporte suspensão omega para eletrocalha 200 x 100mm largura x aba	un	0,67	7,50		5,03		5,03					
TCPO	16.113.000467		Tampa de encaixe para eletrocalha aço galvanizado perfurada ou lisa, 200 mm	m	1,05	22,24		23,35		23,35					
TCPO	16.113.000467		Eletrocalha aço galvanizado # 22, perfurada tipo "U", sem tampa 200 x 100 mm	m	1,05	42,00		44,10		44,10					
TCPO	16.113.000467		Septo divisor 50 mm chapa #20, pré-zincado à fogo (estimado pelo valor da barra #200x100 - 25%)	m	1,05	10,50		11,02		11,02					
TCPO	16.113.000467		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	1,33333333	2,15		2,87		2,87					
TCPO	16.113.000467		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	un	2,67	0,39		1,05		1,05					
TCPO	16.113.000467		Tala auto portante para emenda 100 mm	un	0,67	2,27		1,52		1,52					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	24,59			14,75	14,75					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	20,35			12,21	12,21					
(COMP)			Curva horizontal 90° para eletrocalha #200x50 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			2	38,79	20,23	59,02	77,58	40,46	118,04	31,66	149,70
TCPO	16.113.000446		Curva horizontal 90° para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	19,58		19,58		19,58					
TCPO	16.113.000446		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	4	2,27		9,07		9,07					
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	16	0,39		6,27		6,27					
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada 1/4"	pç	16	0,18		2,80		2,80					
TCPO	16.113.000446		Arruela lisa 1/4"	pç	16	0,07		1,07		1,07					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,59			11,07	11,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,35			9,16	9,16					
(COMP)			Tê horizontal 90° para eletrocalha #200x50 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			2	63,09	23,37	86,46	126,18	46,74	172,92	46,38	219,30
TCPO	16.113.000446		Tê horizontal 90° para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	34,27		34,27		34,27					
TCPO	16.113.000446		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	6	2,27		13,61		13,61					
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	24	0,39		9,41		9,41					
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada 1/4"	pç	24	0,18		4,20		4,20					
TCPO	16.113.000446		Arruela lisa 1/4"	pç	24	0,07		1,60		1,60					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,52	24,59			12,79	12,79					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,52	20,35			10,58	10,58					
(COMP)			Redução de altura para eletrocalha #200x100 para #200x50 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			12	48,00	20,23	68,23	576,00	242,76	818,76	219,59	1.038,35
TCPO	16.113.000446		Redução de altura para eletrocalha #200x100 para #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	25,20		25,20		25,20					
TCPO	16.113.000467		Tala auto portante para emenda 100 mm	un	2	4,06		8,12		8,12					
TCPO	16.113.000446		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	2	2,27		4,54		4,54					
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	16	0,39		6,27		6,27					
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada 1/4"	pç	16	0,18		2,80		2,80					
TCPO	16.113.000446		Arruela lisa 1/4"	pç	16	0,07		1,07		1,07					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,59			11,07	11,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	20,35			9,16	9,16					
(COMP)			Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x50 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			1	97,15	26,96	124,11	97,15	26,96	124,11	33,29	157,40
TCPO	16.113.000446		Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	58,74		58,74		58,74					
TCPO	16.113.000446		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	8	2,27		18,14		18,14					
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	32	0,39		12,54		12,54					
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada 1/4"	pç	32	0,18		5,60		5,60					
TCPO	16.113.000446		Arruela lisa 1/4"	pç	32	0,07		2,13		2,13					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,6	24,59			14,75	14,75					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	20,35			12,21	12,21					
(COMP)			Terminal liso para eletrocalha #200x50 chapa #20	un			10	12,33	10,34	22,67	123,30	103,40	226,70	60,80	287,50
TCPO	16.113.000446		Terminal liso para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	9,79		9,79		9,79					
TCPO	16.113.000446		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	4	0,39		1,57		1,57					
TCPO	16.113.000446		Porca sextavada 1/4"	pç	4	0,18		0,70		0,70					
TCPO	16.113.000446		Arruela lisa 1/4"	pç	4	0,07		0,27		0,27					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,23	24,59			5,66	5,66					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,23	20,35			4,68	4,68					
(COMP)			Tê horizontal 90° para eletrocalha #200x100 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			3	83,67	25,62	109,29	251,01	76,86	327,87	87,93	415,80
TCPO	16.113.000467		Curva horizontal 90° para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	44,10		44,10		44,10					
TCPO	16.113.000467		Tala auto portante para emenda 100 mm	un	6	4,06		24,36		24,36					
TCPO	16.113.000467		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	pç	24	0,39		9,41		9,41					
TCPO	16.113.000467		Porca sextavada 1/4"	pç	24	0,18		4,20		4,20					
TCPO	16.113.000467		Arruela lisa 1/4"	pç	24	0,07		1,60		1,60					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,57	24,59			14,02	14,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,57	20,35			11,60	11,60					
(COMP)			Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x100 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22	un			5	128,36	29,66	158,02	641,80	148,30	790,10	211,90	1.002,00
TCPO	16.113.000467		Cruzeta horizontal 90° para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22 (valor estimado pelo preço da barra)	pç	1	75,60		75,60		75,60					
TCPO	16.113.000467		Tala auto portante para emenda 100 mm	un	8	4,06		32,49		32,49					
TCPO	16.113.000467		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2" autotravante	pç	32	0,39		12,54		12,54					
TCPO	16.113.000467		Porca sextavada 1/4"	pç	32	0,18		5,60		5,60					
TCPO	16.113.000467		Arruela lisa 1/4"	pç	32	0,07		2,13		2,13					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,66	24,59			16,23	16,23					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,66	20,35			13,43	13,43					
(COMP)			Terminal liso para eletrocalha #200x100 chapa #20	un			2	15,14	11,24	26,38	30,28	22,48	52,76	14,15	66,91
TCPO	16.113.000467		Terminal liso para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #20	pç	1	12,60		12,60		12,60					
TCPO	16.113.000467		Parafuso lentalha 1/4 x 1/4" autotravante	pç	4	0,39			1,57	1,57					
TCPO	16.113.000467		Porca sextavada 1/4"	pç	4	0,18		0,70		0,70					
TCPO	16.113.000467		Arruela lisa 1/4"	pç	4	0,07		0,27		0,27					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,25	24,59			6,15	6,15					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	20,35			5,09	5,09					
			Eletrodutos e acessórios												
(SINAPI)			Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m			580	5,73	4,04	9,77	3.323,40	2.343,20	5.666,60	1.519,78	7.186,38
SINAPI	2690		Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	1,1	5,21		5,73		5,73					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,09	24,59			2,21	2,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09	20,35			1,83	1,83					
(COMP)			Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões Ø 32 mm (1")	m			70	11,46	13,49	24,95	802,20	944,30	1.746,50	468,41	2.214,91
TCPO	16.111.001502		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	10,42		11,46		11,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
(COMP)			Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" 40 mm	m			10	4,61	2,25	6,86	46,10	22,50	68,60	18,40	87,00
TCPO	16.111.000050		Duto PEAD corrugado helicoidal Ø 1 1/2"	m	1,02	4,52		4,61		4,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,05	24,59			1,23	1,23					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Eletroduto de aço carbono com costura galvanização eletrolítica inclusive conexões Ø 25 mm 1"	m			12	13,53	22,47	36,00	162,36	269,64	432,00	115,86	547,86
TCPO	16.111.001102		Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica Ø 1"	m	1,05	12,88		13,53		13,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,59			12,29	12,29					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,35			10,18	10,18					
(COMP)			Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x2"	un			122	2,36	6,74	9,10	287,92	822,28	1.110,20	297,76	1.407,96
TCPO	16.115.000010		Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	2,36		2,36		2,36					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x4"	un			1	5,31	6,74	12,05	5,31	6,74	12,05	3,23	15,28
TCPO	16.115.000011		Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	5,31		5,31		5,31					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	un			82	2,16	6,74	8,90	177,12	552,68	729,80	195,73	925,53
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,16		2,16		2,16					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Condutete de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1")	un			52	13,99	13,49	27,48	727,48	701,48	1.428,96	383,25	1.812,21
TCPO	16.115.0000191		Condutete de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1")	pç	1	10,76		10,76		10,76					
TCPO	16.115.0000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32mm (1")	pç	1	3,23		3,23		3,23					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
		7.3	CABEAMENTO ELÉTRICO												212.645,82
(COMP)			Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 750V - 70°C	m			9620	2,09	4,94	7,03	20.105,80	47.522,80	67.628,60	18.137,99	85.766,59
TCPO	16.119.000401		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	1,02	2,05		2,09		2,09					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,11	24,59			2,70	2,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	20,35			2,24	2,24					
(COMP)			Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 4,0 mm² - 750V - 70°C	m			1960	3,21	5,39	8,60	6.291,60	10.564,40	16.856,00	4.520,78	21.376,78
TCPO	16.119.000402		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 4,0 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	1,02	3,14		3,21		3,21					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,12	24,59			2,95	2,95					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	20,35			2,44	2,44					
(COMP)			Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 6,0 mm² - 750V - 70°C	m			600	4,59	5,85	10,44	2.754,00	3.510,00	6.264,00	1.680,00	7.944,00
TCPO	16.119.000403		Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 6,0 mm² - 70°C. Ref. Prysmian Afumex, Conduspar Toxfree ou equivalente	m	1,02	4,50		4,59		4,59					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,13	24,59			3,20	3,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	20,35			2,65	2,65					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 6,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C – flexível	m			70	5,17	5,85	11,02	361,90	409,50	771,40	206,89	978,29
TCPO	16.119.000303		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 6 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	5,07		5,17		5,17					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,13	24,59			3,20	3,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	20,35			2,65	2,65					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 10,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C – flexível	m			530	8,56	6,29	14,85	4.536,80	3.333,70	7.870,50	2.110,87	9.981,37
TCPO	16.119.000304		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 10 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	8,39		8,56		8,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,14	24,59			3,44	3,44					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	20,35			2,85	2,85					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 16,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C – flexível	m			295	12,73	7,19	19,92	3.755,35	2.121,05	5.876,40	1.576,05	7.452,45
TCPO	16.119.000305		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 16 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	12,48		12,73		12,73					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,16	24,59			3,93	3,93					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,16	20,35			3,26	3,26					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 25,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C – flexível	m			70	20,04	7,64	27,68	1.402,80	534,80	1.937,60	519,66	2.457,26
TCPO	16.119.000306		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 25 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	19,64		20,04		20,04					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,17	24,59			4,18	4,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	20,35			3,46	3,46					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 35,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	m			380	27,68	9,43	37,11	10.518,40	3.583,40	14.101,80	3.782,10	17.883,90
TCPO	16.119.000307		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 35 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	27,14		27,68		27,68					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,59			5,16	5,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,35			4,27	4,27					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 50,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	m		-	350	38,25	13,93	52,18	13.387,50	4.875,50	18.263,00	4.898,14	23.161,14
TCPO	16.119.000308		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 50 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	37,50		38,25		38,25					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,31	24,59			7,62	7,62					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,31	20,35			6,31	6,31					
(COMP)			Cabo isolado em EPR não halogenado 95,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	m		-	325	70,30	16,18	86,48	22.847,50	5.258,50	28.106,00	7.538,03	35.644,03
TCPO	16.119.000310		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 95 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,02	68,92		70,30		70,30					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,36	24,59			8,85	8,85					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,36	20,35			7,33	7,33					
		7.4	TOMADAS E INTERRUPTORES			-									7.382,57
(COMP)			Interruptor de uma tecla simples de embutir 4x2"	un		-	18	10,82	9,43	20,25	194,76	169,74	364,50	97,76	462,26
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo interruptor de uma tecla simples, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,50		5,50		5,50					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,59			5,16	5,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,35			4,27	4,27					
(COMP)			Interruptor de uma tecla paralela de embutir 4x2"	un		-	6	13,11	13,03	26,14	78,66	78,18	156,84	42,06	198,90
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo interruptor de uma tecla paralela, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	7,79		7,79		7,79					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,59			7,13	7,13					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,35			5,90	5,90					
(COMP)			Conjunto interruptor de duas telas paralelas de embutir 4x2"	un		-	8	20,90	23,82	44,72	167,20	190,56	357,76	95,95	453,71
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo interruptor de uma tecla paralela, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	2	7,79		15,58		15,58					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,53	24,59			13,03	13,03					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,53	20,35			10,79	10,79					
(COMP)			Conjunto interruptor de uma tecla simples e tomada 2P+T (20 A) de embutir 4x2"	un		-	10	18,35	16,63	34,98	183,50	166,30	349,80	93,82	443,62
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo interruptor de uma tecla simples, 10A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,50		5,50		5,50					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V - miolo branco ou cinza para condutele	pç	1	7,53		7,53		7,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,59			9,10	9,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,35			7,53	7,53					
(COMP)			Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	un		-	83	12,85	13,03	25,88	1.066,55	1.081,49	2.148,04	576,10	2.724,14
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	7,53		7,53		7,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,59			7,13	7,13					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,35			5,90	5,90					
(COMP)			Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	un		-	17	12,80	13,03	25,83	217,60	221,51	439,11	117,77	556,88
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	7,48		7,48		7,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,59			7,13	7,13					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,35			5,90	5,90					
(COMP)			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	un		-	10	20,38	16,63	37,01	203,80	166,30	370,10	99,26	469,36
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	2	7,53		15,06		15,06					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,59			9,10	9,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,35			7,53	7,53					
(COMP)			Conjunto três tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	un		-	8	27,76	18,88	46,64	222,08	151,04	373,12	100,07	473,19
Cotação			Espelho com suporte de encaixe 4x2" na cor branca(ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Prialplus, Siemens Iilus ou similar)	pç	3	7,48		22,44		22,44					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,42	24,59			10,33	10,33					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,42	20,35			8,55	8,55					
(COMP)			Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, miolo branco ou cinza, para condutele	un		-	4	12,85	13,03	25,88	51,40	52,12	103,52	27,76	131,28
Cotação			Espelho com 1 módulo para condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V para condutele, miolo branco ou cinza, para condutele	pç	1	7,53		7,53		7,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,59			7,13	7,13					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,35			5,90	5,90					
(COMP)			Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, miolo vermelho, para condutele	un		-	14	12,80	13,03	25,83	179,20	182,42	361,62	96,99	458,61
Cotação			Espelho para 1 módulo em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V, miolo vermelho, para condutele	pç	1	7,48		7,48		7,48					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,59			7,13	7,13					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	20,35			5,90	5,90					
(COMP)			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, miolo branco ou cinza, para condutele	un		-	8	20,38	16,63	37,01	163,04	133,04	296,08	79,41	375,49
Cotação			Espelho para 2 módulos em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V para condutele, miolo branco ou cinza, para condutele	pç	2	7,53		15,06		15,06					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,59			9,10	9,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,35			7,53	7,53					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, miolo vermelho, para condutele	un		-	8	20,28	16,63	36,91	162,24	133,04	295,28	79,19	374,47
Cotação			Espelho para 2 módulos em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V para condutele, miolo vermelho	pç	2	7,48		14,96		14,96					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,59			9,10	9,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,35			7,53	7,53					
(COMP)			Conjunto interruptor de uma tecla simples e tomada 2P+T (20 A) em condutele	un		-	2	18,35	16,63	34,98	36,70	33,26	69,96	18,76	88,72
Cotação			Espelho para 2 módulos em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
Cotação			Módulo interruptor de uma tecla simples, 10A, 250V para condutele	pç	1	5,50		5,50		5,50					
Cotação			Módulo tomada 2P+T (NBR 14136), 20A, 250V para condutele	pç	1	7,53		7,53		7,53					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,59			9,10	9,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	20,35			7,53	7,53					
(COMP)			Placa cega para caixa 4x2" com suporte	un		-	20	5,32	1,02	6,34	106,40	20,40	126,80	34,01	160,81
Cotação			Placa cega para caixa 4x2" com suporte	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Placa cega para caixa 4x4" com suporte	un		-	1	7,75	1,02	8,77	7,75	1,02	8,77	2,35	11,12
Cotação			Placa cega para caixa 4x4" com suporte	pç	1	7,75		7,75		7,75					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
		7.5	COLUNAS TÉCNICAS E ACESSÓRIOS			-									27.348,57
(COMP)			Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	un		-	10	1.301,26	112,35	1.413,61	13.012,60	1.123,50	14.136,10	3.791,30	17.927,40
Cotação			Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros, com vergalhão regulador mínimo de 80 cm, na cor branca, incluindo luva de arremate e bases de apoio superior e inferior. Ref. Coluna Dutotec Plus Light DT 76240.01 e luva Dutotec DT 76940.00 ou similares	pç	1	1.217,26		1.217,26		1.217,26					
Cotação			Cabo de cobre isolado PP 3x2,5 mm²	m	12	5,77		69,25		69,25					
Cotação			Plugue macho 2P+T, 20A, 250 V, NBR 14136	pç	2	7,38		14,75		14,75					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,5	24,59			61,47	61,47					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,5	20,35			50,88	50,88					
(COMP)			Totem de alumínio extrudado, comprimento 50 cm incluindo caixa de piso	un		-	5	358,17	89,89	448,06	1.790,85	449,45	2.240,30	600,85	2.841,15
Cotação			Totem de alumínio extrudado, comprimento 50 cm na cor branca. Inclui guia de caixa de piso, fixador e arremate compatíveis. Ref. Dutotec Totem Plus DT 76344.00 similar	pç	1	245,71		245,71		245,71					
Cotação			Chapa de fixação em guia de caixa (ref. Dutotec DT 76399.00 ou similar)	pç	1	71,10		71,10		71,10					
Cotação			Guia de caixa em ABS (ref. Dutotec dupla Standard DT 71904.00 ou similar)	pç	1	41,36		41,36		41,36					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	24,59			49,18	49,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	20,35			40,71	40,71					
(COMP)			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos	un		-	47	24,01	2,46	26,47	1.128,47	115,62	1.244,09	333,66	1.577,75
Cotação			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor. Ref. Dutotec DT 64444.10 ou similar	pç	1	24,01		24,01		24,01					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	24,59			2,46	2,46					
(COMP)			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco	un		-	51	9,41	9,43	18,84	479,91	480,93	960,84	257,70	1.218,54
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.00 ou similar	pç	1	9,41		9,41		9,41					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,59			5,16	5,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,35			4,27	4,27					
(COMP)			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	un		-	86	10,56	9,43	19,99	908,16	810,98	1.719,14	461,07	2.180,21
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar	pç	1	10,56		10,56		10,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,59			5,16	5,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	20,35			4,27	4,27					
(COMP)			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	un		-	4	2,79	2,46	5,25	11,16	9,84	21,00	5,63	26,63
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	2,79		2,79		2,79					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	24,59			2,46	2,46					
(COMP)			Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	un		-	5	158,79	89,89	248,68	793,95	449,45	1.243,40	333,48	1.576,88
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	158,79		158,79		158,79					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	24,59			49,18	49,18					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	20,35			40,71	40,71					
		7.6	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS			-									60.036,83
(COMP)			Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W	un		-	106	321,67	44,94	366,61	34.097,02	4.763,64	38.860,66	10.422,43	49.283,09
SINAPI	38776		Luminária de embutir com aletas padrão forro modular para 4 lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (min. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GLO6, Itaim ou similar	pç	1	277,84		277,84		277,84					
SINAPI	39286		Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lúmens ou superior, temp. cor 4000 K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do fecho 240°, 127 V ou bivolt, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	4	9,25		36,99		36,99					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	1,47		1,47		1,47					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	2,68		5,37		5,37					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
(COMP)			Retirada e reinstalação de luminárias de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10W (T8/G13), com reposição parcial de lâmpadas e conectores G13 eventualmente danificados (25% de reposição)	un		-	35	20,51	44,94	65,45	717,85	1.572,90	2.290,75	614,38	2.905,13

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83															
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	16.107.000030		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 60x120x20 cm (LxAxP). Com saídas: superior para eletrocalha #200x50 e inferior #100x50. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1,2	1.033,31		1.239,97		1.239,97					
Cotação			Barramento trifásico de cobre, corrente nominal 100 A, 22 módulos DIN	pç	2	202,62		405,23		405,23					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar, caixa moldada, 80 A, 35 kA	pç	2	254,86		509,71		509,71					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
TCPO	16.109.000206		Comutador tetrapolar de 3 posições, corrente nominal 100 A	pç	1	562,68		562,68		562,68					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 40 A	pç	2	53,81		107,61		107,61					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 32 A	pç	2	53,81		107,61		107,61					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	39	7,66		298,85		298,85					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	2	27,15		54,31		54,31					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	12	26,34			316,08	316,08					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	12	20,35			244,24	244,24					
(COMP)			Quadro QDGT (rede comum geral)	un		-		1 3.280,48	373,55	3.654,03	3.280,48	373,55	3.654,03	980,01	4.634,04
TCPO	16.107.000030		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 60x100x20 cm (LxAxP). Com saídas: superior para eletrocalha #200x50 e inferior #100x50. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	1.033,31		1.033,31		1.033,31					
Cotação			Barramento trifásico de cobre, corrente nominal 150 A, 34 módulos DIN	pç	1	426,16		426,16		426,16					
SINAPI	2374		Disjuntor termomagnético tripolar 150 A / 600 V, tipo FXD / lcc - 35 kA	pç	1	332,94		332,94		332,94					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
SINAPI	39456		Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 40 A, tipo AC	pç	1	134,50		134,50		134,50					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 40 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	34714		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63 A	pç	1	64,26		64,26		64,26					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 32 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	2391		Disjuntor termomagnético tripolar 100 A	pç	1	293,48		293,48		293,48					
Cotação			Disjuntor termomagnético tripolar, caixa moldada, 80 A, 35 kA	pç	1	254,86		254,86		254,86					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 50 A	pç	2	53,81		107,61		107,61					
SINAPI	34623		Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar 40 A	pç	1	43,24		43,24		43,24					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	9	7,66		68,96		68,96					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	1	27,15		27,15		27,15					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	26,34			210,72	210,72					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	20,35			162,83	162,83					
(COMP)			Quadro QDC-Cejusc	un		-		1 792,46	140,08	932,54	792,46	140,08	932,54	250,11	1.182,65
TCPO	16.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 30x40x9,5 cm (LxAxP). Com saída superior para perfilado #38x76 mm. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	232,51		232,51		232,51					
TCPO	16.107.000020		Barramento trifásico de cobre para até 16 módulos DIN	pç	1	225,03		225,03		225,03					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 32 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	39456		Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 40 A, tipo AC	pç	1	134,50		134,50		134,50					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	10	7,66		76,63		76,63					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	0,5	27,15		13,58		13,58					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	26,34			79,02	79,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	20,35			61,06	61,06					
(COMP)			Quadro QDC4 (energia comum 4# VT)	un		-		1 2.592,11	233,47	2.825,58	2.592,11	233,47	2.825,58	757,82	3.583,40
TCPO	16.107.000030		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 60x80x20 cm (LxAxP). Com saídas: superior para eletrocalha #200x50 e inferior para perfilado #38x76. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	1.033,31		1.033,31		1.033,31					
Cotação			Barramento trifásico de cobre, corrente nominal 150 A, 34 módulos DIN	pç	1	426,16		426,16		426,16					
SINAPI	2391		Disjuntor termomagnético tripolar 100 A	pç	1	293,48		293,48		293,48					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
SINAPI	39456		Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 40 A, tipo AC	pç	1	134,50		134,50		134,50					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 40 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	34714		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63 A	pç	1	64,26		64,26		64,26					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	22	7,66		168,58		168,58					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 25 A	pç	2	7,66		15,33		15,33					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	0,6	27,15		16,29		16,29					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	5	26,34			131,70	131,70					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5	20,35			101,77	101,77					
(COMP)			Quadro QDE4 (energia estabilizada 4# VT)	un		-		1 1.003,27	140,08	1.143,35	1.003,27	140,08	1.143,35	306,65	1.450,00
TCPO	16.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 30x40x9,5 cm (LxAxP). Com saídas: superior para eletrocalha #200x50 mm e inferior para perfilado #38x76. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	232,51		232,51		232,51					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
TCPO	16.107.000020		Barramento trifásico de cobre para até 16 módulos DIN	pç	1	225,03		225,03		225,03					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 40 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	12	7,66		91,95		91,95					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	0,5	27,15		13,58		13,58					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	26,34			79,02	79,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	20,35			61,06	61,06					
(COMP)			Quadro QD-MAQ (sala barrilete / elevador)	un		-	1	998,08	140,08	1.138,16	998,08	140,08	1.138,16	305,25	1.443,41
TCPO	16.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 30x40x9,5 cm (LxAxP). Com saída superior para perfilado #38x38 mm. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	232,51		232,51		232,51					
TCPO	16.107.000020		Barramento trifásico de cobre para até 16 módulos DIN	pç	1	225,03		225,03		225,03					
SINAPI	34714		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63 A	pç	1	64,26		64,26		64,26					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
SINAPI	34709		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 50 A	pç	1	53,81		53,81		53,81					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	4	7,66		30,65		30,65					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	0,2	27,15		5,43		5,43					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	3	26,34			79,02	79,02					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	3	20,35			61,06	61,06					
(COMP)			Quadro QD45 (subsolo)	un		-	1	1.204,44	186,77	1.391,21	1.204,44	186,77	1.391,21	373,12	1.764,33
TCPO	16.107.000020		Quadro de distribuição de sobrepor em chapa de aço, dimensões sugeridas 30x40x9,5 cm (LxAxP). Com saída superior para eletrocalha #100x50 mm. Pintura eletrostática a pó, tratamento antioxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP-54, subtampa metálica com dobradiças e parafusada (abertura com ferramenta), com plaquetas ou etiquetas identificadoras dos circuitos.	pç	1	232,51		232,51		232,51					
TCPO	16.107.000020		Barramento trifásico de cobre para até 16 módulos DIN	pç	1	225,03		225,03		225,03					
SINAPI	34714		Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63 A	pç	1	64,26		64,26		64,26					
SINAPI	39457		Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 63 A, tipo AC	pç	1	146,63		146,63		146,63					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo FASE	pç	3	82,50		247,49		247,49					
SINAPI	39467		Dispositivo DPS Classe II, 1 polo, tensão máxima de 175 V, corrente máxima de *45* kA (Tipo AC) – tipo NEUTRO	pç	1	82,50		82,50		82,50					
SINAPI	34653		Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar 20 A	pç	7	7,66		53,64		53,64					
SINAPI	34616		Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar 32 A	pç	2	43,92		87,83		87,83					
Cotação			Porta documentos A4	pç	1	56,40		56,40		56,40					
Cotação			Kit marcador de cabos 100 pçs	pç	0,3	27,15		8,15		8,15					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4	26,34			105,36	105,36					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	20,35			81,41	81,41					
		8	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA, SONORIZAÇÃO E ALARME			-									78.193,05
		8.1	NOVA ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÕES			-									13.130,27
(SINAPI)	93358		Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m3		-	3,2	-	74,94	74,94	-	239,81	239,81	64,32	304,12
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	3,956	18,94			74,94	74,94					
(COMP)			Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo inclusive conexões Ø 50 mm 2"	m		-	27	78,71	33,71	112,42	2.125,17	910,17	3.035,34	814,08	3.849,42
TCPO	16.111.000905		Eletroduto de aço carbono com costura galvanização a fogo inclusive conexões Ø 50 mm 2"	m	1,05	74,96		78,71		78,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,75	24,59			18,44	18,44					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,75	20,35			15,27	15,27					
(COMP)			Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" 100 mm	m		-	32	19,47	49,44	68,91	623,04	1.582,08	2.205,12	591,41	2.796,53
TCPO	16.111.000059		Duto PEAD corrugado helicoidal Ø 4"	m	1,02	19,09		19,47		19,47					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,1	24,59			27,05	27,05					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,1	20,35			22,39	22,39					
(COMP)			Caixa de passagem telefônica, de concreto com tampa de ferro fundido, modelo Telebrás R2	un		-	1	1.408,70	67,41	1.476,11	1.408,70	67,41	1.476,11	395,89	1.872,00
SINAPI	43438		Caixa de passagem de concreto modelo Telebrás R2 (dimensões 1070 x 520 x 1000 mm)	pç	1	700,68		700,68		700,68					
Cotação			Tampa de ferro fundido para caixa de passagem R2	pç	1	708,02		708,02		708,02					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,5	24,59			36,88	36,88					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,5	20,35			30,53	30,53					
(COMP)			Caixa de passagem de concreto com tampa, fundo de brita, 50x50x50 cm	un		-	3	175,20	44,94	220,14	525,60	134,82	660,42	177,12	837,54
SINAPI	43431		Caixa de passagem de concreto com tampa 50x50x50 cm	pç	1	172,64		172,64		172,64					
SINAPI	4729		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/forneceador, sem frete	m3	0,05	51,26		2,56		2,56					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
(COMP)			Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1")	un		-	55	13,99	13,49	27,48	769,45	741,95	1.511,40	405,36	1.916,76
TCPO	16.115.000191		Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1")	pç	1	10,76		10,76		10,76					
TCPO	16.115.000191		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø32mm (1")	pç	1	3,23		3,23		3,23					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
(COMP)			Condutele em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 2"	un		-	4	91,28	10,18	101,46	365,12	40,72	405,84	108,85	514,69
TCPO	16.115.000094		Condutele de alumínio roscaável tipo "LL" Ø 2"	pç	1	78,99		78,99		78,99					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,59			12,29	12,29					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,35			10,18	10,18					
(COMP)			Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebras, dimensões internas 800 x 800 x 150 mm	un		-	1	702,58	116,85	819,43	702,58	116,85	819,43	219,77	1.039,20
TCPO	17.102.000012		Caixa telefônica de embutir padrão Telebras 80 x 80 x 15 cm	pç	1	702,58		702,58		702,58					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2,6	24,59			63,93	63,93					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	2,6	20,35			52,92	52,92					
8.2 INFRAESTRUTURA INTERNA															
							-								4.837,41
[SINAPI]			Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m		-	220	5,73	4,04	9,77	1.260,60	888,80	2.149,40	576,47	2.725,87
SINAPI	2690		Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm	m	1,1	5,21		5,73		5,73					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,09	24,59			2,21	2,21					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,09	20,35			1,83	1,83					
			Eletroduto PVC rígido rosçável inclusive conexões Ø 32 mm 1"	m		-	3	11,46	13,49	24,95	34,38	40,47	74,85	20,07	94,92
TCPO	16.111.001502		Eletroduto PVC rígido rosçável inclusive conexões Ø 32 mm 1"	m	1,1	10,42		11,46		11,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
			Eletroduto PVC rígido rosçável inclusive conexões Ø 60 mm 2"	m		-	6	24,87	20,23	45,10	149,22	121,38	270,60	72,57	343,17
TCPO	16.111.001505		Eletroduto PVC rígido rosçável inclusive conexões Ø 60 mm 2"	m	1,15	21,63		24,87		24,87					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,59			11,07	11,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,45	20,35			9,16	9,16					
			Eletroduto de aço carbono com costura galvanizada a fogo inclusive conexões Ø 25 mm 1"	m		-	12	31,32	22,47	53,79	375,84	269,64	645,48	173,12	818,60
TCPO	16.111.000902		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizada a fogo inclusive conexões Ø 25 mm 1"	m	1,05	29,83		31,32		31,32					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,59			12,29	12,29					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,5	20,35			10,18	10,18					
(COMP)			Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x2"	un		-	33	2,36	6,74	9,10	77,88	222,42	300,30	80,54	380,84
TCPO	16.115.000010		Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	2,36		2,36		2,36					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	un		-	21	5,32	6,74	12,06	111,72	141,54	253,26	67,92	321,18
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x4"	un		-	10	5,31	6,74	12,05	53,10	67,40	120,50	32,32	152,82
TCPO	16.115.000011		Caixa de ligação estampada em chapa de aço ou PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	5,31		5,31		5,31					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,59			3,69	3,69					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
8.3 CABEAMENTO LÓGICO, ALARME E SONORIZAÇÃO															
							-								28.472,87
(COMP)			Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP 23 AWG na cor cinza ou azul	m		-	3020	3,32	2,80	6,12	10.026,40	8.456,00	18.482,40	4.956,98	23.439,38
SINAPI	39599		Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP 23 AWG - norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 instalado com mão de obra qualificada, sem estrangulamento do cabo, sem torção, sem deformação, fixado com velcro, sem descobrimento acima de 13mm da capa. Ref. Furukawa linha profissional	m	1,02	3,25		3,32		3,32					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,06	26,34			1,58	1,58					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,06	20,35			1,22	1,22					
(COMP)			Cabo de cobre isolado tipo cristal 2x1,5 mm² polarizado para sonorização	m		-	70	2,55	2,25	4,80	178,50	157,50	336,00	90,12	426,12
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo cristal 2x1,5 mm² polarizado para sonorização	m	1,02	2,45		2,50		2,50					
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	4,98		0,05		0,05					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,05	24,59			1,23	1,23					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Cabo telefônico CCI Ø do condutor 0,50 mm, com 2 pares (alarme)	m		-	945	0,81	2,25	3,06	765,45	2.126,25	2.891,70	775,55	3.667,25
TCPO	17.101.000100		Cabo telefônico CCI Ø do condutor 0,50 mm, com 2 pares (alarme)	m	1,02	0,79		0,81		0,81					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,05	24,59			1,23	1,23					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Cabo CFOA MM 06 fibras 50/125 OM3 Furukawa ou similar	m		-	70	7,89	2,70	10,59	552,30	189,00	741,30	198,82	940,12
Cotação			Cabo CFOA MM 06 fibras 50/125 OM3 Furukawa ou similar	m	1,02	7,74		7,89		7,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,06	24,59			1,48	1,48					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,06	20,35			1,22	1,22					
8.4 TOMADAS E ACESSÓRIOS DE REDE LÓGICA															
							-								5.086,62
(COMP)			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 gigalan (referência Furukawa)	un		-	84	35,77	5,60	41,37	3.004,68	470,40	3.475,08	932,02	4.407,10
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 gigan (referência Furukawa)	pç	1	35,77		35,77		35,77					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,12	26,34			3,16	3,16					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,12	20,35			2,44	2,44					
(COMP)			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Plal Legrand Plalplus, Siemens, Alumbra ou similar)	un		-	13	5,32	2,04	7,36	69,16	26,52	95,68	25,66	121,34
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	20,35			2,04	2,04					
(COMP)			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Plal Legrand Plalplus, Siemens, Alumbra ou similar)	un		-	8	5,32	3,05	8,37	42,56	24,40	66,96	17,96	84,92
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,15	20,35			3,05	3,05					
(COMP)			Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condutele	un		-	9	5,32	2,04	7,36	47,88	18,36	66,24	17,77	84,01
Cotação			Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	20,35			2,04	2,04					
(COMP)			Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	un		-	15	5,32	2,04	7,36	79,80	30,60	110,40	29,61	140,01
Cotação			Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condutele	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,1	20,35			2,04	2,04					
(COMP)			Placa cega para caixa 4x4" com suporte	un		-	31	5,32	1,02	6,34	164,92	31,62	196,54	52,71	249,25
Cotação			Placa cega para caixa 4x2" com suporte	pç	1	5,32		5,32		5,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	0,05	20,35			1,02	1,02					
8.5 ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO															
							-								812,97
							-								

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0.83															
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)			Caixa de som de parede, potência min. 25W RMS, impedância 8Ω, com tela de proteção, moldura em plástico injetado branco	un		-	4	100,81	29,21	130,02	403,24	116,84	520,08	139,49	659,57
Cotação			Caixa de som de teto de embutir, potência min. 25W RMS, impedância 8Ω, com tela de proteção, moldura em plástico injetado branco. Ref. Frahm, Selenium ou similar	pç	1	100,81		100,81		100,81					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	24,59			15,98	15,98					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	20,35			13,23	13,23					
(COMP)			Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj		-	4	20,06	10,18	30,24	80,24	40,72	120,96	32,44	153,40
Cotação			Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização, incluindo conexão em cabo PP com solda (estanho). Inclui uma adaptação em totem para instalação de conector fêmea	cj	1	20,06		20,06		20,06					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	20,35			10,18	10,18					
		8.6	RACKS E QUADROS			-									17.788,20
			-			-									
(COMP)			Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebras, dimensões internas 600 x 600 x 150 mm	un		-	1	391,23	29,21	420,44	391,23	29,21	420,44	112,76	533,20
TCPO	17.102.000010		Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebras, dimensões internas 600 x 600 x 150 mm	pç	1	391,23		391,23		391,23					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	24,59			15,98	15,98					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	20,35			13,23	13,23					
(COMP)			Novo rack (4ª Vara) – Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 670 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.	pç		-	1	7.328,53	186,77	7.515,30	7.328,53	186,77	7.515,30	2.015,60	9.530,90
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 670 mm	pç	1	2.171,69		2.171,69		2.171,69					
Cotação			Unidade de ventilação 19", dois ventiladores	pç	1	226,29		226,29		226,29					
Cotação			DIO para 6 fibras, 19", com módulo básico, kit bandeja para 6 fibras, Furukawa ou similar	pç	1	285,67		285,67		285,67					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	68,30		68,30		68,30					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa Gigalan	pç	4	759,57		3.038,29		3.038,29					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	6	22,42		134,53		134,53					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	1	32,35		32,35		32,35					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica	pç	50	17,94		896,77		896,77					
Cotação			Extensão óptica duplex conectorizada, conectores SC-PC	pç	3	24,39		73,17		73,17					
Cotação			Fusão de fibras em DIO, com relatório em OTDR (referência 2,3 h de serviço de Eletrotécnico com encargos complementares SINAPI 88266)	un	6	66,91		401,47		401,47					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	4	26,34			105,36	105,36					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4	20,35			81,41	81,41					
(COMP)			Completos aos racks existentes (sala técnica térreo)	un		-	1	2.996,88	93,39	3.090,27	2.996,88	93,39	3.090,27	828,81	3.919,08
Cotação			DIO para 6 fibras, 19", com módulo básico, kit bandeja para 6 fibras, Furukawa ou similar	pç	1	285,67		285,67		285,67					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa Gigalan	pç	2	759,57		1.519,15		1.519,15					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica	pç	40	17,94		717,42		717,42					
Cotação			Extensão óptica duplex conectorizada, conectores SC-PC	pç	3	24,39		73,17		73,17					
Cotação			Fusão de fibras em DIO, com relatório em OTDR (referência 2,3 h de serviço de Eletrotécnico com encargos complementares SINAPI 88266)	un	6	66,91		401,47		401,47					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	2	26,34			52,68	52,68					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	20,35			40,71	40,71					
(COMP)			Serviço de instalação de extensão óptica duplex conectorizada no rack principal, para derivação ao novo rack	pç		-	1	474,64	46,69	521,33	474,64	46,69	521,33	139,82	661,15
Cotação			Extensão óptica duplex conectorizada, conectores SC-PC	pç	3	24,39		73,17		73,17					
SINAPI	88266		Fusão de fibras em DIO, com relatório em OTDR (referência 2,3 h de serviço de Eletrotécnico com encargos complementares SINAPI 88266)	un	6	66,91		401,47		401,47					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	1	26,34			26,34	26,34					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
			-			-									
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica (para postos de trabalho)	pç	1	33,31	40	33,31		33,31	1.332,40	-	1.332,40	357,35	1.689,75
			-			-									
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - Furukawa, certificado, montado em fábrica (para postos de trabalho no padrão genérico)	pç	1	76,44	15	76,44		76,44	1.146,60	-	1.146,60	307,52	1.454,12
			-			-									
		8.7	CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA			-									3.098,92
			-			-									
SINAPI			Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório (referência 1,0 h de serviço de Eletrotécnico com encargos complementares SINAPI 88266)	pt	1	29,09	84	29,09	29,09	-	2.443,56	2.443,56	655,36		3.098,92
			-			-									
		8.8	ALARME DE INCÊNDIO E ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO			-									4.965,79
			-			-									
(SINAPI)	90439		Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	un		-	2	-	56,49	56,49	-	112,98	112,98	30,30	143,28
SINAPI	5795		Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador	chp	0,367	22,44			8,23	8,23					
SINAPI	5952		Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador	chi	0,805	21,05			16,94	16,94					
SINAPI	88248		Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,183	19,53			3,57	3,57					
SINAPI	88267		Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,172	23,68			27,75	27,75					
(COMP)			Eletroduto PVC rígido roscável inclusive conexões Ø 25 mm ¼" – COR VERMELHA	m		-	66	7,70	13,49	21,19	508,20	890,34	1.398,54	375,09	1.773,63
TCPO	16.111.0001501		Eletroduto PVC rígido roscável Ø ¼" – COR VERMELHA	m	1,3	5,92			7,70	7,70					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
(COMP)			Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 25 mm ¼"	un		-	20	13,19	13,49	26,68	263,80	269,80	533,60	143,11	676,71
TCPO	16.115.000190		Condutele PVC rígido de encaixe com cinco entradas para eletroduto rígido Ø 3/4"		1	8,97			8,97	8,97					
TCPO	16.115.000190		Adaptador de encaixe para eletroduto PVC rígido Ø ¼"		2	2,11			4,22	4,22					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
(COMP)			Cabo isolado em termoplástico não halogenado 1,50 mm² - 450/750 V - 70°C - flexível			-	240	1,29	4,50	5,79	309,60	1.080,00	1.389,60	372,69	1.762,29
TCPO	16.119.000400		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 1,5 mm² 450 a 750 V	m	1,02	1,27		1,29		1,29					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.1	24,59			2,46	2,46					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.1	20,35			2,04	2,04					
(COMP)			Boteira de acionamento de bomba de incêndio, cor vermelha	un		-	2	48,90	44,94	93,84	97,80	89,88	187,68	50,34	238,02
Cotação			Boteira de acionamento de bomba de incêndio, cor vermelha, de acordo com as normas NPT-019 e NBR 17240	pç	1	48,90		48,90		48,90					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
(COMP)			Boteira de acionamento de alarme de incêndio, cor vermelha	un		-	2	48,90	44,94	93,84	97,80	89,88	187,68	50,34	238,02
Cotação			Boteira de acionamento de alarme de incêndio, cor vermelha, de acordo com as normas NPT-019 e NBR 17240	pç	1	48,90		48,90		48,90					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
(COMP)			Avisador sonoro visual para alarme de incêndio			-	1	60,60	44,94	105,54	60,60	44,94	105,54	28,31	133,85
Cotação			Avisador sonoro visual para alarme de incêndio, de acordo com as normas NPT-019 e NBR 17240	pç	1	60,60		60,60		60,60					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
		9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			-									31.374,96
		9.1	ATERAMENTO			-									18.481,61
(COMP)			Escavação e reaterro manual de vala de largura 30 cm e profundidade 50 cm	m		-	130	-	19,26	19,26	-	2.503,80	2.503,80	671,52	3.175,32
SINAPI	93358		Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m³	0.16	74,94			11,99	11,99					
SINAPI	96995		Reaterro manual apoiado com soquete	m³	0.16	45,43			7,27	7,27					
(COMP)			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		-	10	97,31	44,94	142,25	973,10	449,40	1.422,50	381,51	1.804,01
SINAPI	34643		Caixa de inspeção de aterramento em polietileno Ø300mm / altura 300mm	pç	1	35,59		35,59		35,59					
Cotação			Tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha	pç	1	61,72		61,72		61,72					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,59			24,59	24,59					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
(SINAPI)	72254		Cabo de cobre nu 50mm² (anel de aterramento e equipotencialização do ODG)	m		-	140	43,51	13,93	57,44	6.091,40	1.950,20	8.041,60	2.156,76	10.198,36
SINAPI	867		Cabo de cobre nu 50mm²	m	1.02	42,66		43,51		43,51					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.31	24,59			7,62	7,62					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.31	20,35			6,31	6,31					
(COMP)			Haste de aterramento copperweld 5/8" x 3 m com grampo estanhado (haste e 2 cabos)	pç		-	13	182,42	17,98	200,40	2.371,46	233,74	2.605,20	698,71	3.303,91
Cotação			Haste de aterramento copperweld 5/8" x 3 m	pç	1	155,67		155,67		155,67					
SINAPI	415		Grampo estanhado para conexão 2 cabos x haste (5/8" a 3/4") ref. Montal 434, Termotécnica 581 ou equivalente	pç	1	26,75		26,75		26,75					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.4	24,59			9,84	9,84					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.4	20,35			8,14	8,14					
		9.2	CAPTAÇÃO E DESCIDAS			-									9.036,53
(COMP)			Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.	m		-	302	4,17	13,93	18,10	1.259,34	4.206,86	5.466,20	1.466,03	6.932,23
Cotação			Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada	m	1	4,17		4,17		4,17					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.31	24,59			7,62	7,62					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.31	20,35			6,31	6,31					
(COMP)			Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 227 ou equivalente	pç		-	6	2,92	8,99	11,91	17,52	53,94	71,46	19,17	90,63
Cotação			Curva horizontal para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" (baseado no preço da barra chata de alumínio)	pç	1	2,92		2,92		2,92					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 229, Termotécnica 778 ou equivalente	pç		-	10	2,92	8,99	11,91	29,20	89,90	119,10	31,94	151,04
Cotação			Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" (baseado no preço da barra chata de alumínio)	pç	1	2,92		2,92		2,92					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç		-	400	0,51	1,02	1,53	204,00	408,00	612,00	164,14	776,14
Cotação			Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4"	pç	1	0,51		0,51		0,51					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6	pç		-	300	0,42	1,02	1,44	126,00	306,00	432,00	115,86	547,86
Cotação			Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm	pç	1	0,28		0,28		0,28					
SINAPI	4375		Bucha de nylon S6	pç	1	0,14		0,14		0,14					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Rebite tipo POP em alumínio Ø1/4" x 35 mm com arruela lisa em aço inox Ø1/4"	pç		-	200	0,30	1,02	1,32	60,00	204,00	264,00	70,80	334,80
Cotação			Rebite tipo POP em alumínio Ø1/4" x 35 mm com arruela lisa em aço inox Ø1/4"	pç	1	0,30		0,30		0,30					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.05	20,35			1,02	1,02					
(COMP)			Bisnaga poliuretano 300 g	pç		-	4	19,83	20,35	40,18	79,32	81,40	160,72	43,11	203,83
Cotação			Bisnaga poliuretano 300 g	pç	1	19,83		19,83		19,83					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	20,35			20,35	20,35					
		9.3	EQUIPOTENCIALIZAÇÃO			-									3.856,82
(COMP)			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais ref. Montal 731, Termotécnica 901 ou equivalente	pç		-	1	339,33	112,35	451,68	339,33	112,35	451,68	121,14	572,82
Cotação			Caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais	pç	1	339,33		339,33		339,33					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2.5	24,59			61,47	61,47					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2.5	20,35			50,88	50,88					
(COMP)			Cabo de cobre nu 16 mm² (equipotencialização do DG, rack de telecomunicações e eletrolcalhas)			-	90	14,55	5,85	20,40	1.309,50	526,50	1.836,00	492,42	2.328,42
SINAPI	857		Cabo de cobre nu 16 mm²	m	1.02	14,27		14,55		14,55					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0.13	24,59			3,20	3,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.13	20,35			2,65	2,65					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELÉTRICA / LÓGICA / SPDA

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
 ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
 AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
 REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

0,83

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quantidade	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
(COMP)			Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²)	P\$		-	4	51,51	8,99	60,50					
Cotação			Grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²) ref. Termotécnica 6924 ou equivalente	P\$	1,1	46,83		51,51		51,51					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Terminal de compressão de cobre 16 mm²	P\$		-	10	1,43	8,99	10,42					
SINAPI	1575		Terminal de compressão de cobre 16 mm²	P\$	1	1,43		1,43		1,43					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Terminal de compressão de cobre 50 mm²	P\$		-	10	3,89	8,99	12,88					
SINAPI	1578		Terminal de compressão de cobre 50 mm²	P\$	1	3,89		3,89		3,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm² ref. Montal 465, Termotécnica ou equivalente	P\$		-	10	3,89	8,99	12,88					
Cotação	1578		Terminal de compressão estanhado para cabo 50 mm²	P\$	1	3,89		3,89		3,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,2	24,59			4,92	4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	20,35			4,07	4,07					
(COMP)			Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1") - para interligação do BEP à eletrocalha	m		-	6	11,46	13,49	24,95					
TCPO	16.111.001502		Eletroduto de PVC rígido roscável ø32 mm (1")	m	1,1	10,42		11,46		11,46					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,59			7,38	7,38					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	20,35			6,11	6,11					
TOTAL											254.651,60	155.247,10	409.898,70	109.934,83	519.833,53

Leomar De Menezes

LM Projetos e Execução Ltda.

CNPJ 01.289.860/0001-50

Leomar De Menezes

Eng.º Civil

Eng.º de Segurança do Trabalho

CREA 28.692/D

(Assinatura)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CIVIL

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
 ENDEREÇO: R. Galibis, 326 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
 AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
 REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAP/TCPO: fev/23

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	0,8338157	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA											236.037,66
SINAPI	93565	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 1/2 PERÍODO	MES	12,00	7.098,25	126,35	6.971,90	7.098,25	1.516,19	83.662,84	85.179,03	22.845,01	108.024,04
SINAPI	94295	1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	8.411,77	341,52	8.070,25	8.411,77	4.098,21	96.842,98	100.941,19	27.072,43	128.013,62
		2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			0,00								77.934,94
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.1	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	2,00	0,00	264,50	61,87	326,37	529,00	123,74	652,74	175,06	827,80
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,98		23,98						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	18,94		37,89						
SINAPI	COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	M3	0,0099	278,71	2,76							
SINAPI	INSUMO	4417	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	7,96	7,96							
SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	5,65	22,61							
SINAPI	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1,0000	229,30	229,30							
SINAPI	INSUMO	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	16,96	1,87							
SINAPI	10776	2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	12,00	0,00	618,84	-	618,84	7.426,08	-	7.426,08	1.991,67	9.417,75
SINAPI	INSUMO	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	1,0000	618,84	618,84							
SINAPI	10776	2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	12,00	0,00	618,84	-	618,84	7.426,08	-	7.426,08	1.991,67	9.417,75
SINAPI	INSUMO	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	1,0000	618,84	618,84							
SINAPI	10778	2.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	12,00	0,00	990,16	-	990,16	11.881,92	-	11.881,92	3.166,73	15.068,65
SINAPI	INSUMO	10778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	1,0000	990,16	990,16							
SINAPI	99059	2.5	LOCAÇÃO DA OBRA ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	M	100,00	0,00	29,06	24,17	53,23	2.906,00	2.417,00	5.323,00	1.427,63	6.750,63
SINAPI	INSUMO	4417	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	7,96	5,93							
SINAPI	INSUMO	4433	CABRO NÃO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	28,62	11,80							
SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110	16,96	1,88							
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	22,19	0,57							
SINAPI	INSUMO	10567	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5500	6,39	3,51							
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	19,89	7,09							
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	23,98	17,09							
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIÚRNO, AF_08/2015	CHP	0,0039	24,17	0,09							
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIÚRNO, AF_08/2015	CHI	0,0168	23,40	0,39							
SINAPI	COMPOSICAO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	M3	0,0046	331,68	1,53							
SINAPI	COMPOSICAO	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE, AF_10/2018	UN	1,5000	2,23	3,35							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	20193	2.6	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XME S	576,00	0,00	5,41	-	5,41	3.116,16	-	3.116,16	835,75	3.951,91
SINAPI	INSUMO	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XME S	1,0000	5,41	5,41							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	97063	2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVELY ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017	M2	576,00	0,00	1,94	7,64	9,58	1.117,44	4.400,64	5.518,08	1.479,95	6.998,03
SINAPI	COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2951	22,11		6,53						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590	18,94		1,12						
SINAPI	COMPOSICAO	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TIPO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXXM), AF_07/2019	MXXM	0,1673	11,59	1,94							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2.8	CAÇAMBA PARA ENTULHO - LOCAÇÃO - CAPACIDADE 5m³	UD	57,00	0,00	291,84	-	291,84	16.634,88	-	16.634,88	4.461,47	21.096,35	
COTAÇÃO	INSUMO	C1	CAÇAMBA PARA ENTULHO - LOCAÇÃO - CAPACIDADE 5m³	UD	1,0000	291,84	291,84							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2.9	CAÇAMBA PARA GESSO - LOCAÇÃO - CAPACIDADE 5m³	UD	5,00	0,00	694,85	-	694,85	3.474,25	-	3.474,25	931,79	4.406,04	
COTAÇÃO	INSUMO	C1	CAÇAMBA PARA GESSO - LOCAÇÃO - CAPACIDADE 5m³	S	1,0000	694,85	694,85							
		3	AMPLIAÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA			0,00								1.859.860,16
		3.1	DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS			0,00								5.083,71
SINAPI	97629	3.1.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	36,00	0,00	44,20	67,15	111,35	1.591,20	2.417,40	4.008,60	1.075,11	5.083,71
SINAPI	COMPOSICAO	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIÚRNO, AF_07/2016	CHP	1,5562	22,44	34,92							
SINAPI	COMPOSICAO	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIÚRNO, AF_07/2016	CHI	0,4411	21,05	9,28							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3051	24,31	7,42							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1530	18,94	59,73							
		3.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO			0,00								628.407,64
		3.2.1	ESTACAS E BLOCOS DE FUNDAÇÃO			0,00								111.923,14
			ESTACAS			0,00								
SINAPI	100896 (Adaptado 30cm)	3.2.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	730,00	0,00	46,24	22,33	68,57	33.755,20	16.300,90	50.056,10	13.425,05	63.481,15
SINAPI	INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0802	365,02	29,28							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2263	18,94	4,29							
SINAPI	COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIÚRNO, AF_06/2015	CHP	0,0247	360,86	8,91							
SINAPI	COMPOSICAO	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIÚRNO, AF_06/2015	CHI	0,0490	149,80	7,34							
SINAPI	COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0051	92,30	0,47							
SINAPI	COMPOSICAO	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM, AF_09/2021, PS Adaptado para o peso de aço do prelo = 1.344,01 kg, Coef = 1.344,01kg/720m	KG	1,8667	9,41	17,57							
SINAPI	COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	0,0295	2,56	0,08							
SINAPI	COMPOSICAO	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PA CARREGADORA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 126 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	0,0884	7,15	0,63							
SINAPI	95601	3.2.1.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM, AF_05/2021	UN	73,00	0,00	7,62	6,88	14,50	556,26	502,24	1.058,50	283,89	1.342,39
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	18,94	6,88							
SINAPI	COMPOSICAO	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIÚRNO, AF_01/2021	CHI	0,2000	20,35	4,07							
SINAPI	COMPOSICAO	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIÚRNO, AF_01/2021	CHP	0,1627	21,85	3,56							
			BLOCOS DE FUNDAÇÃO			0,00								
SINAPI	96523	3.2.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVADOR PARA COLOCAR FORMAS), AF_06/2017	M3	20,34	0,00	-	86,74	86,74	-	1.764,29	1.764,29	473,18	2.237,47
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1890	24,31	28,90							
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0530	18,94	57,84							
SINAPI	96531	3.2.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE M											

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CIVIL

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA PARCIAL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL
 ENDEREÇO: R. Galibis, 328 - Santo Onofre, Cascavel - PR, 85806-390
 AMPLIAÇÃO (m²): 796,60
 REFORMA (m²): 227,40

BDI: 26,82%

FONTES SINAPI/TCPO: fev/23

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	0,8338157	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							MATERIAL (R\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	96544 (Adaptado 5mm)	3.2.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	139,40	0,00	9,48	4,57	14,05	1.321,51	637,06	1.958,57	525,29	2.483,86
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,18	0,22							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490	18,94		0,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1510	24,13		3,64						
SINAPI	COMPOSICAO	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	8,71	8,71							
SINAPI	96545	3.2.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	445,80	0,00	9,39	3,50	12,89	4.186,06	1.560,30	5.746,36	1.541,17	7.287,54
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240	0,18	0,13							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	18,94		0,71						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	24,13		2,79						
SINAPI	COMPOSICAO	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	8,71	8,71							
SINAPI	96546	3.2.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	270,70	0,00	8,68	2,70	11,38	2.349,68	730,89	3.080,57	826,21	3.906,78
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4644	0,18	0,09							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,94		0,55						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	24,13		2,15						
SINAPI	COMPOSICAO	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	8,05	8,05							
SINAPI	96547	3.2.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	94,30	0,00	7,49	2,06	9,55	706,31	194,26	900,57	241,53	1.142,10
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060	0,18	0,06							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220	18,94		0,42						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	24,13		1,64						
SINAPI	COMPOSICAO	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	6,89	6,89							
SINAPI	96548	3.2.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	93,80	0,00	7,41	1,50	8,91	695,06	140,70	835,76	224,15	1.059,91
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975	0,18	0,04							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160	18,94		0,30						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495	24,13		1,19						
SINAPI	COMPOSICAO	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	6,83	6,83							
		3.2.2	VIGAS BALDRAMES TERREO E VIGAS BALDRAMES ELEVADOR (SUBSOLO)			0,00								62.082,67
SINAPI	96527	3.2.2.1	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 06/2017	M3	14,63	0,00	-	113,85	113,85	-	1.665,63	1.665,63	446,72	2.112,35
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4590	24,31		35,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1380	18,94		78,39						
SINAPI	93358	3.2.2.2	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA POÇO DO ELEVADOR	M3	18,00	0,00	-	74,94	74,94	-	1.348,92	1.348,92	361,78	1.710,70
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560	18,94		74,94						
SINAPI	96533	3.2.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	231,10	0,00	70,47	40,86	111,33	16.285,62	9.442,75	25.728,36	6.900,35	32.628,71
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170	5,59	0,10							
SINAPI	INSUMO	4491	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1660	5,65	6,59							
SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0930	1,98	2,16							
SINAPI	INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0490	17,29	0,85							
SINAPI	INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,9430	30,18	58,63							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0340	20,94	0,71							
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,89	9,95							
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2890	23,98	30,91							
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0320	24,17	0,77							
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,0280	23,40	0,66							
SINAPI	96557	3.2.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	14,63	0,00	457,17	13,46	470,63	6.688,40	196,92	6.885,32	1.846,64	8.731,96
SINAPI	INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1500	392,50	451,38							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	24,31	2,30	6,52						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5440	18,94	3,40	6,91						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,0880	0,98	0,06	0,03						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,0930	0,42	0,03	0,01						
SINAPI	96544	3.2.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	326,70	0,00	9,55	4,57	14,12	3.119,99	1.493,02	4.613,00	1.237,21	5.850,21
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,18	0,22							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490	18,94		0,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1510	24,13		3,64						
SINAPI	COMPOSICAO	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	8,78	8,78							
SINAPI	96546	3.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	705,90	0,00	8,68	2,70	11,38	6.127,21	1.905,93	8.033,14	2.154,49	10.187,63
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4644	0,18	0,09							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,94		0,55						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	24,13		2,15						
SINAPI	COMPOSICAO	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	KG	1,0000	8,05	8,05							
SINAPI	96547	3.2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	71,10	0,00	7,49	2,06	9,55	532,54	146,47	679,01	182,11	861,11
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 x 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060	0,18	0,06							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	21,87	0,55							
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220	18,94		0,42						
SINAPI	COMPOSICAO	88245												