

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

EMPREENDIMENTO EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. ERMÍNIO NICOLINI	AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE Município de Jaraguá do Sul - SC	DATA REFERÊNCIA 31-07-26 ENCARGOS SOCIAIS 98.38 % (HORA) - 58.22 % (MÊS)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	Nº DO CONTRATO Contrato não vinculado! PROGRAMA Programa não vinculado
---	---	---	-----------------------------	---

1.1		BANNER PARA IDENTIFICAÇÃO DA OBRA, EM VINIL, INSTALADO EM PONTALETES - DIMENSÕES 1,40X2,00M					1,00 UN
		RDE-0600-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0599-I-Cotação-09/2025	Banner para identificação da obra, custo por m²	M2	MT	2,80	70,00	196,00	
247-SINAPI-06/2026	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	MT	1,00	22,91	22,91	
2745-SINAPI-06/2026	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	MT	6,00	4,75	28,50	
Total unitário da composição						R\$ 247,41	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
2.1		ABERTURA DE CAVA EM TERRENO NORMAL - CELESC 300008					9,00 UN
		CP-0328-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
C.P. 4938001595-Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	2,00	72,97	145,94	
Total unitário da composição						R\$ 145,94	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
2.2		ATERRAMENTO SIMPLES, PRIMEIRA HASTE - CELESC 300025					3,00 UA
		C.P. 4938001655 - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
C.P. 4938001595-Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	2,00	72,97	145,94	
Total unitário da composição						R\$ 145,94	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
2.3		ATERRAMENTO SIMPLES, DEMAIS HASTES - CELESC 300026					3,00 UA
		C.P. 4938001656 - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
C.P. 4938001595-Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	1,20	72,97	87,56	

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

Total unitário da composição						R\$ 87,56
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.4	CONCRETAGEM DE BASE DE POSTE - CELESC 300042 C.P. 4938001649 - 06/2026					2,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	10,00	72,97	729,70
Total unitário da composição						R\$ 729,70
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.5	EMENDA C/ LUVA CB CA/CU MENOR QUE 1/0AWG - CELESC 300134 RDE-0063-C - 06/2026					4,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,07	72,97	5,11
Total unitário da composição						R\$ 5,11
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.6	ESCORA DE SUBSOLO DUPLA - CELESC 300141 C.P. 4938001648 - 06/2026					1,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	4,00	72,97	291,88
Total unitário da composição						R\$ 291,88
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.7	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO DE CABO MULTIPLEXADO DE BT - CELESC 300178 C.P. 4938001667 - 06/2026					4,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	1,00	72,97	72,97
Total unitário da composição						R\$ 72,97
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.8	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO PARA REDE DE BT, POR ATERRAMENTO - CELESC 300177 C.P. 4938001931 - 06/2026					3,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,38	72,97	27,73
---	--	----	-----	------	-------	-------

Total unitário da composição	R\$ 27,73
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

2.9	INSTALAÇÃO DE OLHAL PARA FIXAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA BT - CELESC 300247	C.P. 4938001682 - 06/2026	20,00	UA
-----	--	---------------------------	-------	----

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,50	72,97	36,48

Total unitário da composição	R\$ 36,49
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

2.10	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - CELESC 300291	C.P. 4938001930 - 06/2026	2,00	UA
------	--	---------------------------	------	----

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,70	72,97	51,08

Total unitário da composição	R\$ 51,08
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

2.11	INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE BAIXA TENSÃO, TIPO PERFURANTE - CELESC 300319	C.P. 4938001670 - 06/2026	34,00	UA
------	---	---------------------------	-------	----

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,20	72,97	14,59

Total unitário da composição	R\$ 14,59
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

2.12	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA - CELESC 300321	RDE-0067-C - 06/2026	35,00	UA
------	--	----------------------	-------	----

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,30	72,97	21,89

Total unitário da composição	R\$ 21,89
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

2.13							INSTALAÇÃO DE INSTALAÇÃO DE FLYING-TAP PRIMÁRIO OU SECUNDÁRIO - CELESC 300357		4,00 UA	
							RDE-0068-C - 06/2026			
Referência		Insumo / Mão-de-obra		U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026		Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)		UN	M.O	2,00	72,97	145,94		
Total unitário da composição								R\$ 145,94		
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe										
2.14							INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS, POR UNIDADE - CELESC 300368		6,00 UA	
							C.P. 4938001653 - 06/2026			
Referência		Insumo / Mão-de-obra		U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026		Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)		UN	M.O	1,00	72,97	72,97		
Total unitário da composição								R\$ 72,97		
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe										
2.15							INSTALAÇÃO DE POSTE MENOR QUE 12M - COM GUINDAUTO - CELESC 300372		9,00 UA	
							C.P. 4938001630 - 06/2026			
Referência		Insumo / Mão-de-obra		U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026		Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)		UN	M.O	5,00	72,97	364,85		
Total unitário da composição								R\$ 364,85		
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe										
2.16							LANÇAMENTO DE CONDUTOR 2 A 2/0 CA OU CAA E CU 4 A 1/0, POR KM - CELESC 300418		0,14 KM	
							C.P. 4938001938 - 06/2026			
Referência		Insumo / Mão-de-obra		U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026		Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)		UN	M.O	36,00	72,97	2.626,92		
Total unitário da composição								R\$ 2.626,92		
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe										
2.17							LANÇAMENTO CONDUTOR MULTIPLEXADO BT SEÇÃO IGUAL A 50 MM²- CELESC 300406		0,31 KM	
							C.P. 4938001668 - 06/2026			
Referência		Insumo / Mão-de-obra		U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026		Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)		UN	M.O	55,00	72,97	4.013,35		

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

Total unitário da composição						R\$ 4.013,35
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.18	OPERAÇÃO DE CHAVE, POR OPERAÇÃO - CELESC 650857 C.P. 4938001939 - 06/2026					6,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,35	72,97	25,54
Total unitário da composição						R\$ 25,54
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.19	RECUPERAÇÃO DE CALÇADAS – CELESC 653343 RDE-0231-C - 06/2026					1,00 UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	2,40	72,97	175,13
Total unitário da composição						R\$ 175,13
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.20	RETENSIONAMENTO / RECONEXÃO DE RAMAL DE LIGAÇÃO / SERVIÇO - CELESC 650855 C.P. 4938001941 - 06/2026					2,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,20	72,97	14,59
Total unitário da composição						R\$ 14,59
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.21	RETIRADA DE CONDUTOR 2 A 2/0CA OU CAA E COBRE 4 A 1/0, POR KM - CELESC 300609 C.P. 4938001976 - 06/2026					0,52 KM
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	14,40	72,97	1.050,77
Total unitário da composição						R\$ 1.050,77
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
2.22	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - CELESC 300595 C.P. 4938001974 - 06/2026					4,00 UA
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,28	72,97	20,43
---	--	----	-----	------	-------	-------

Total unitário da composição	R\$ 20,43
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe	

2.23	RETIRADA DE POSTE MENOR QUE 12M - COM GUINDAUTO - CELESC 300658	3,00	UA
C.P. 4938001596 - 06/2026			

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	2,00	72,97	145,94
Total unitário da composição						R\$ 145,94
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						

2.24	SUBSTITUIÇÃO DE RAMAL DE LIGAÇÃO - CELESC 300741	2,00	UA
C.P. 4938001978 - 06/2026			

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,80	72,97	58,38
Total unitário da composição						R\$ 58,38
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						

2.25	TRANSPORTE DE MATERIAIS DO ALMOXARIFADO, 21 A 50 KM, POR KG - CELESC 300753	450,00	KG
RDE-0078-C - 06/2026			

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	0,00	72,97	0,22
Total unitário da composição						R\$ 0,22
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						

2.26	TRANSPORTE DE POSTE, COMPRIMENTO INFERIOR A 12 METROS OU RESISTÊNCIA INFERIOR A 1000 DAN, EM PERCURSO DE 21 A 50 KM, POR POSTE - CELESC 300760	9,00	UA
RDE-0079-C - 06/2026			

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
C.P. 4938001595- Composição Própria-06/2026	Unidade de serviço de linha morta (rede de distribuição)	UN	M.O	1,61	72,97	117,26
Total unitário da composição						R\$ 117,26
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.1		ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 190X6-8MM PRETA (23151)					51,00 UN
		RDE-0242-C - 06/2026					
Referência		Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
408-SINAPI-06 /2026		ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	MT	1,00	0,99	0,99
Total unitário da composição							R\$ 0,99
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.2		ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO 35MM² AL 630MM (35997)					11,00 UN
		RDE-0257-C - 06/2026					
Referência		Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
11272-SINAPI-06 /2026		ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	MT	1,03	10,56	10,91
Total unitário da composição							R\$ 10,91
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.3		ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO 02CA AL (6154)					7,00 UN
		RDE-0249-C - 06/2026					
Referência		Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
11272-SINAPI-06 /2026		ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	MT	1,00	10,56	10,56
Total unitário da composição							R\$ 10,56
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.4		ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO 04CA AL (6153)					2,00 UN
		RDE-0251-C - 06/2026					
Referência		Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
11275-SINAPI-06 /2026		ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	UN	MT	1,00	4,24	4,24
Total unitário da composição							R\$ 4,24
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.5		ALÇA PRÉ-FORMADA DE SERVIÇO CABO 10MM²(NI) 330MM BR (35032)					2,00 UN
		RDE-0261-C - 06/2026					
Referência		Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
11274-SINAPI-06 /2026		ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 6 (CAA 6/1)	UN	MT	1,00	3,23	3,23
Total unitário da composição							R\$ 3,23
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.6		ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 2 ESTRIBOS - CELESC 2271					4,00
		RDE-0588-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
1092-SINAPI-06 /2026	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, SEM ISOLADOR	UN	MT	1,00	54,80	54,80	
Total unitário da composição						R\$ 54,80	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.7		ARRUELA QUADRADA 38X38MM D18 (1827)					7,00
		RDE-0277-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
379-SINAPI-06 /2026	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	UN	MT	1,00	1,35	1,35	
Total unitário da composição						R\$ 1,35	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.8		CABO MULTIPLEX 1X1X10+10MM² (NEUTRO ISOLADO) (34171)					22,00
		RDE-0294-C - 06/2026					M
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
493823003384-Cotação-07/2026	Cabo multiplex al isolado XLPE 1x1x10+10mm2 0,6/1kV - Cód. Celesc 34171	M	MT	1,00	3,48	3,48	
Total unitário da composição						R\$ 3,48	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.9		CABO MULTIPLEX 3X1X50+35MM² (34254)					331,00
		RDE-0303-C - 06/2026					M
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0302-I-Cotação-07/2026	Cabo multiplex al 3x1x50+35mm² - Cód. Celesc 34254	M	MT	1,00	19,60	19,60	
Total unitário da composição						R\$ 19,60	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.10		CABO ALUMÍNIO NU 2AWG CA 7 FIOS (5275)					3,70
		RDE-0283-C - 06/2026					KG
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
25003-SINAPI-06 /2026	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	KG	MT	1,00	66,40	66,40	
Total unitário da composição						R\$ 66,40	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.11		CABO DE COBRE NU 25MM² 7 FIOS (5230)					8,69
		RDE-0287-C - 06/2026					KG
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
868-SINAPI-06 /2026	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	MT	4,72	30,75	145,05	
Total unitário da composição						R\$ 145,05	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.12		CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200MM (1998)					2,00
		RDE-0317-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
420-SINAPI-06 /2026	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	MT	0,71	49,69	35,45	
Total unitário da composição						R\$ 35,45	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.13		CINTA PARA POSTE CIRCULAR 210MM (2000)					2,00
		RDE-0320-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
420-SINAPI-06 /2026	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	MT	0,73	49,69	36,24	
Total unitário da composição						R\$ 36,24	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.14		CINTA PARA POSTE CIRCULAR 240MM (2003)					1,00
		RDE-0323-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
420-SINAPI-06 /2026	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	MT	0,78	49,69	38,72	
Total unitário da composição						R\$ 38,72	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.15		CINTA PARA POSTE CIRCULAR 270MM (2006)					1,00
		RDE-0326-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
420-SINAPI-06 /2026	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	MT	0,83	49,69	41,36	
Total unitário da composição						R\$ 41,36	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.16		CONECTOR CUNHA TIPO II (6382)					2,00
		RDE-0385-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0379-I-Cotação-07/2026	CONECTOR CUNHA TIPO II (6382)	UN	MT	1,00	3,97	3,97	
Total unitário da composição						R\$ 3,97	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.17		CONECTOR CUNHA TIPO I (6383)					8,00
		RDE-0377-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0378-I-Cotação-07/2026	CONECTOR CUNHA TIPO I (6383)	UN	MT	1,00	6,52	6,52	
Total unitário da composição						R\$ 6,52	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.18		CONECTOR CUNHA TIPO B (6386)					4,00
		RDE-0375-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0372-I-Cotação-07/2026	CONECTOR CUNHA TIPO B (6386)	UN	MT	1,00	5,77	5,77	
Total unitário da composição						R\$ 5,77	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.19		CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 1/0X2 VM (6467)					6,00
		RDE-0354-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0345-I-Cotação-06/2026	CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 1/0 x 2 VM (6467)	UN	MT	1,00	5,29	5,29	
Total unitário da composição						R\$ 5,29	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.20		CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 2X2CA VM (6468)					7,00
		RDE-0356-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0348-I-Cotação-06/2026	CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 2 x 2 VM (6468)	UN	MT	1,00	4,59	4,59	
Total unitário da composição						R\$ 4,59	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.21		CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 2X4CA VM (6469)					3,00 UN
		RDE-0358-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0349-I- Cotação-06/2026	CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 2 x 4 VM (6469)	UN	MT	1,00	4,49	4,49	
Total unitário da composição						R\$ 4,49	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.22		CONECTOR CUNHA 25-35X13MM (21755)					8,00 UN
		RDE-0340-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0339-I- Cotação-07/2026	Conector aterramento CU/AL 25/35mm² x d13mm - Cód. Celesc 21755	UN	MT	1,00	17,01	17,01	
Total unitário da composição						R\$ 17,01	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.23		CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 1/0 X 1/0 AZ (6466)					9,00 UN
		RDE-0352-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0343-I- Cotação-07/2026	CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO 1/0 x 1/0 AZ (6466)	UN	MT	1,00	12,07	12,07	
Total unitário da composição						R\$ 12,07	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.24		CONECTOR CUNHA CU-SN CB 50MM²X16MM² VM (6806)					4,00 UN
		RDE-0369-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0364-I- Cotação-07/2026	CONECTOR CUNHA CU-SN CB 50MM²X16MM² VM (6806)	UN	MT	1,00	31,73	31,73	
Total unitário da composição						R\$ 31,73	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.25		CONECTOR DE PERFURAÇÃO 10-70X1,5-10MM² (16736)					4,00 UN
		RDE-0396-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0391-I- Cotação-07/2026	CONECTOR DE PERFURAÇÃO 10-70x1,5-10MM² (16736)	UN	MT	1,00	7,63	7,63	
Total unitário da composição						R\$ 7,63	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.26		CONECTOR DE PERFURAÇÃO 35-70X35-70MM² (18532)					40,00 UN
		RDE-0398-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0393-I- Cotação-07/2026	CONECTOR DE PERFURAÇÃO 35-70x35-70MM² (18532)	UN	MT	1,00	19,41	19,41	
Total unitário da composição						R\$ 19,41	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.27		CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO BT (18274)					4,00 UN
		RDE-0404-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0403-I- Cotação-07/2026	Conj grampo suspensão 7,5 a 10,5 rede BT - Cód. Celesc 18274	UN	MT	1,00	51,36	51,36	
Total unitário da composição						R\$ 51,36	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.28		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA 19MM X 20M (00256)					1,00 UN
		RDE-0433-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
20111-SINAPI-06 /2026	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	MT	1,00	21,88	21,88	
Total unitário da composição						R\$ 21,88	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.29		HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBRE 2,4M (2167)					6,00 UN
		RDE-0439-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0440-I- Cotação-07/2026	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBRE 2,4M ALTA CAMADA (2167)	UN	MT	1,00	104,40	104,40	
Total unitário da composição						R\$ 104,40	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.30		ISOLADOR ROLDANA 80X76MM EM PORCELANA (5013)					8,00 UN
		RDE-0446-C - 06/2026					
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
3398-SINAPI-06 /2026	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	MT	1,05	4,72	4,96	
Total unitário da composição						R\$ 4,96	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.31		LUVA DE EMENDA PARA CABO 2CA (6721)					1,00
		RDE-0458-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0454-I-Cotação-07/2026	LUVA DE EMENDA PARA CABO 2CA (6721)	UN	MT	1,00	8,53	8,53	
Total unitário da composição						R\$ 8,53	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.32		LUVA DE EMENDA PARA CABO 1/0CA (6722)					3,00
		RDE-0457-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0453-I-Cotação-04/2025	LUVA DE EMENDA PARA CABO 1/0CA (6722)	UN	MT	1,00	7,37	7,37	
Total unitário da composição						R\$ 7,37	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.33		OLHAL PARA PARAFUSO D13MM (2242)					20,00
		RDE-0476-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
RDE-0475-I-Cotação-07/2026	OLHAL ACO PARA PARAFUSO 16MM 5000DAN - CELESC 2242	UN	MT	1,00	13,54	13,54	
Total unitário da composição						R\$ 13,54	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.34		PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA 70MM (1799)					5,00
		RDE-0479-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
436-SINAPI-06/2026	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	MT	0,69	11,46	7,89	
Total unitário da composição						R\$ 7,89	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							
3.35		PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA 200MM (1670)					2,00
		RDE-0482-C - 06/2026					UN
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$	
431-SINAPI-06/2026	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	MT	1,00	13,63	13,63	
Total unitário da composição						R\$ 13,63	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe							

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.36	PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA 250MM (1624)	4,00 UN
RDE-0483-C - 06/2026		
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M. Tipo Coef. Unitário Total R\$
432-SINAPI-06 /2026	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN MT 1,00 15,04 15,04
Total unitário da composição		R\$ 15,04
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe		
3.37	PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA 300MM (1625)	9,00 UN
RDE-0484-C - 06/2026		
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M. Tipo Coef. Unitário Total R\$
439-SINAPI-06 /2026	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN MT 1,00 17,28 17,28
Total unitário da composição		R\$ 17,28
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe		
3.38	PÁRA-RAIOS BT ÓXIDO ZN 280V 10KA RD ISOLADA - TERM. L (13525)	6,00 UN
RDE-0495-C - 06/2026		
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M. Tipo Coef. Unitário Total R\$
RDE-0494-I- Cotação-07/2026	PÁRA-RAIOS BT ÓXIDO ZN 280V 10KA RD ISOLADA - TERM. L (13525)	UN MT 1,00 60,53 60,53
Total unitário da composição		R\$ 60,53
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe		
3.39	POSTE CONCRETO CIRCULAR 10M / 600DAN (4630)	2,00 UN
RDE-0510-C - 06/2026		
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M. Tipo Coef. Unitário Total R\$
41200-SINAPI-06 /2026	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN MT 1,22 1.541,34 1.879,81
Total unitário da composição		R\$ 1.879,81
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe		
3.40	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M / 300DAN (4807)	5,00 UN
RDE-0523-C - 06/2026		
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M. Tipo Coef. Unitário Total R\$
41203-SINAPI-06 /2026	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	UN MT 1,00 1.335,05 1.335,05
Total unitário da composição		R\$ 1.335,05
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe		

Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

3.41	SAPATILHA EM AÇO 54X75MM (2153)					11,00
RDE-0530-C - 06/2026						
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
7581-SINAPI-06/2026	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	MT	1,00	6,28	6,28
Total unitário da composição						R\$ 6,28
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe						
3.42	TORA EUCALIPTO PRESERVADO D200X1000MM (4751)					2,00
RDE-0546-C - 06/2026						
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
4119-SINAPI-06/2026	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	MT	0,50	72,57	36,28



Documento assinado digitalmente
MARCELO ELIAS DA SILVEIRA
Data: 31/07/2026 16:18:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCELO ELIAS DA SILVEIRA
Engenheiro(a) Eletricista
CREA 124826-3
ART: A PREENCHER

ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PREÇO UNITÁRIO DA USC

Unidade de Serviço de Construção - CELESC | Atualização: julho de 2026

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Processo administrativo	0604020000.000150/2026-23
Objeto	Ampliação da rede de distribuição de energia elétrica na Rua Ermínio Nicolini
Finalidade	Apurar o custo direto e o preço unitário com BDI da Unidade de Serviço de Construção - USC

2 - METODOLOGIA
O preço unitário da USC foi obtido por metodologia combinada, utilizando três grupos independentes de referência: contratações públicas similares, preço praticado pela CELESC e serviços equivalentes constantes do SINAPI.
Nos preços licitados, o maior valor da amostra foi desconsiderado por apresentar afastamento relevante dos demais: 51,75% acima da média dos quatro valores remanescentes e 18,99% acima do segundo maior preço.
Os valores do SINAPI foram convertidos para a unidade USC e acrescidos do BDI geral de 29,35%. A média final dos três grupos foi posteriormente desonerada do BDI para obtenção do custo direto.

3 - CONSOLIDAÇÃO DOS REFERENCIAIS			
ITEM	REFERENCIAL	VALOR COM BDI	ORIGEM DO CÁLCULO
1	Média dos preços licitados após exclusão do maior valor	R\$ 105.44	Contratações públicas similares
2	Preço de referência da CELESC	R\$ 118.50	Nota PS 400818046
3	Média dos serviços equivalentes do SINAPI	R\$ 59.21	Códigos SINAPI equivalentes
PREÇO MÉDIO DA USC COM BDI		R\$ 94.38	

4 - RETIRADA DO BDI E CUSTO DIRETO	
Preço médio da USC com BDI	R\$ 94.38
BDI geral	29.35%
Custo direto da USC	R\$ 72.97

5 - RESULTADO
O custo direto unitário adotado para a Unidade de Serviço de Construção - USC é de R\$ 72,97. Com a aplicação do BDI geral de 29,35%, o preço unitário de referência corresponde a R\$ 94,38 por USC.

Fonte: planilha-base "Memoria Cálculo.xlsx", atualizada em julho de 2026. Os dados detalhados, fórmulas e equivalências constam da aba "Dados de Apoio".

DADOS DE APOIO E FÓRMULAS - USC						
Valores de referência, critérios de tratamento e equivalências SINAPI						
BDI geral aplicável aos serviços			29.35%			
1 - CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES						
MUNICÍPIO	PROCESSO	EMPRESA	DATA-BASE	VALOR USC	TRATAMENTO	OBSERVAÇÃO
Schroeder	CE 33/2026	Contrel	Jun/26	R\$ 160.00	Desconsiderado	Maior valor da amostra
Schroeder	CE 12/2026	Mercolux	Mar/26	R\$ 134.46	Considerado	
Xanxerê	CE 03/2026	Talaska	Jul/26	R\$ 98.00	Considerado	
Imbituba	CE 73/2026	Energiza	Jul/26	R\$ 82.45	Considerado	
Jaraguá do Sul	CE 253/2026	VGA	Jan/26	R\$ 106.83	Considerado	
MAIOR VALOR		MÉDIA DOS DEMAIS		% ACIMA DA MÉDIA		% ACIMA DO 2º MAIOR
R\$ 160.00		R\$ 105.44		51.75%		18.99%
2 - PREÇO DE REFERÊNCIA DA CELESC						
MUNICÍPIO	DOCUMENTO	EMPRESA	DATA-BASE	VALOR USC		
Jaraguá do Sul	Nota PS 400818046	Celesc	Apr/26	R\$ 118.50		
3 - SERVIÇOS EQUIVALENTES DO SINAPI						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO / USC	BDI	PREÇO COM BDI	EQUIVALÊNCIA	OBSERVAÇÃO
106519	Equivalente CE1	R\$ 36.82	29.35%	R\$ 47.63	1,8 USC	
106520	Equivalente CE1A	R\$ 39.95	29.35%	R\$ 51.68	2 USC	
102103	Transformador	R\$ 52.78	29.35%	R\$ 68.27	13 USC	
96522	Escavação	R\$ 54.10	29.35%	R\$ 69.98	2 USC	0,612 m³
94994	Calçada	R\$ 45.23	29.35%	R\$ 58.51	2,4 USC	
MÉDIA DOS SERVIÇOS EQUIVALENTES DO SINAPI				R\$ 59.21		
4 - CONSOLIDAÇÃO E RETIRADA DO BDI						
REFERENCIAL	VALOR					
Média das contratações similares	R\$ 105.44					
Preço de referência da CELESC	R\$ 118.50					
Média dos serviços equivalentes do SINAPI	R\$ 59.21					
Preço médio da USC com BDI	R\$ 94.38					
Custo direto da USC	R\$ 72.97					

Critério adotado: média simples entre os três grupos de referência. O custo direto é obtido pela divisão do preço médio por (1 + BDI geral).