

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA

CNPJ: 87.613.543/0001-62

RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO REOLON ZACARIAS

CPF: 02802565079

OBJETIVO: O presente memorial tem por finalidade, complementar as informações técnicas referentes ao projeto de eletrificação da Rua Angelo Granzotto, no Loteamento do Distrito Industrial de Sananduva, conforme detalhado em projeto anexo. O projeto terá como objetivo principal estender 180 metros de rede de MT e BT para atender 8 lotes que estão sem acesso a rede da RGE. A proposta inicial é conectar os 8 lotes das quadras 7 e 8 conforme Planta Urbanística em anexo, e 7 pontos de iluminação pública, 1 por poste, a serem atendidos pelo novo transformador projetado conforme projeto em anexo.

LOCALIZAÇÃO: Rua Angelo Granzotto, Distrito Industrial, Sananduva – RS.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: Av. Luis Vanz, 615, São José do Ouro – RS; Fone: 54 996732057; eduardo.zacarias@hotmail.com.

REDE DE MÉDIA TENSÃO EXISTENTE: Rede em média tensão trifásica na configuração aérea nua, classe de tensão 25kV até o poste de conexão, conforme projeto anexo.

REDE DE MÉDIA TENSÃO PROJETADA: A rede de média tensão projetada é na configuração 3E70-2 e terá extensão de 180 metros.

REDE DE BAIXA TENSÃO EXISTENTE: Rede de baixa tensão existente nua trifásica.

REDE DE BAIXA TENSÃO PROJETADA: A rede de baixa tensão projetada é na configuração 3P70(A70)mm² e terá extensão de 180 metros.

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO: Para atendimento dos 8 lotes das quadras 7 e 8 da Planta Urbanística, está sendo proposto uma extensão de rede de média e baixa tensão. E com isso, adicionar a carga destes 8 lotes ao transformador projetado, conforme projeto em anexo.

ATERRAMENTO: O condutor neutro da rede de baixa tensão será aterrado em todos os pontos de finais de rede e transformadores.

CONSIDERAÇÕES GERAIS: Os materiais a serem empregados quando da execução

da presente obra serão adquiridos de empresas cadastradas na RGE. Os serviços a serem executados estarão em conformidade com os padrões e normas vigentes da companhia. Os critérios técnicos usados para elaboração deste projeto seguem o padrão de projetos da RGE.

Considerando para o cálculo o valor de 3240 kWh, para Categoria de Ligação C8, conforme Tabela I do GED 3738, item Of. Mecânicas Manutenção / Conservação de Veículos.

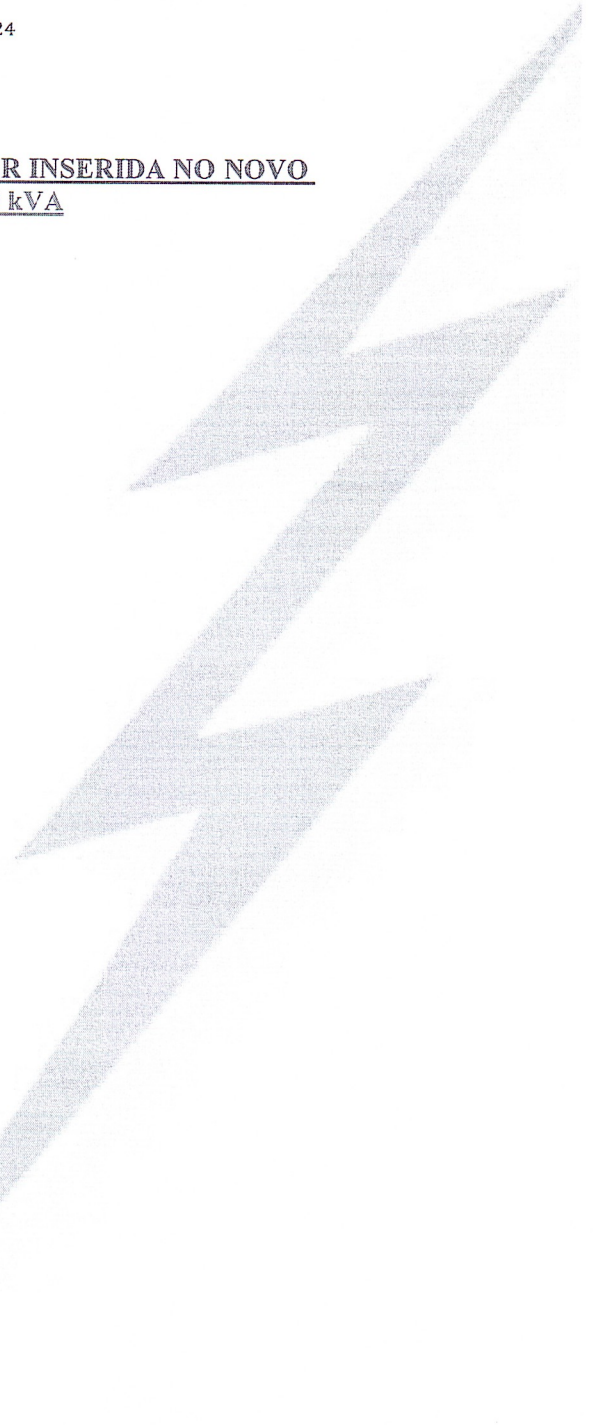
CÁLCULO DA POTÊNCIA APARENTE DO EMPREENDIMENTO

$$\begin{aligned}kVA &= 0,3104 \times (n^{\circ} \text{ lotes} \times kWh)^{0,5724} \\kVA &= 0,3104 \times (8 \times 3240)^{0,5724} \\kVA &= 104,30 \text{ kVA}\end{aligned}$$

POTÊNCIA TOTAL DO EMPREENDIMENTO A SER INSERIDA NO NOVO
TRANSFORMADOR (112,5kVA): 104,30 kVA



Responsável Técnico
Eduardo Reolon Zacarias
CREA RS226585





Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS226585 Profissional: EDUARDO REOLON ZACARIAS E-mail: elctrica@ourocngenharia.com
RNP: 2216718106 Título: Engenheiro Eletricista
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA E-mail:
Endereço: AVENIDA FIORENTINO BACHI 673 Telefone: 54 33431266 CPF/CNPJ: 87613543000162
Cidade: SANANDUVA Bairro: CENTRO CEP: 99840000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA CPF/CNPJ: 87613543000162
Endereço da Obra/Serviço: Rua ANGELO GRANZOTTO CEP: 99840000 UF: RS
Cidade: SANANDUVA Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(R\$): 7.380,00 Honorários(R\$): 7.380,00
Data Início: 31/07/2023 Prev.Fim: 31/07/2024 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Rede de Distribuição de Energia Elétrica	25,00	KV
Projeto	Sistema de Distribuição de Energia Elétrica	300,00	M
Projeto	Subestação de Energia Elétrica	1,00	UN
Projeto	Rede de Iluminação Pública	7,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 31/07/2023

Sananduva/RS - 31/07/2023 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima EDUARDO REOLON ZACARIAS Profissional	De acordo PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA Contratante
---	---	---

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Tipo:OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado		
Carteira: RS226585	Profissional: EDUARDO REOLON ZACARIAS	E-mail: eduardo.zacarias@hotmail.com
RNP: 2216718106	Título: Engenheiro Eletricista	
Empresa: OURO ENGENHARIA LTDA.		Nr.Reg.: 265267

Contratante		
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA	E-mail:	
Endereço: AVENIDA FIORENTINO BACHI 673	Telefone: 54 33431266	CPF/CNPJ: 87613543000162
Cidade: SANANDUVA	Bairro: CENTRO	CEP: 99840000 UF:RS

Identificação da Obra/Serviço		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA		
Endereço da Obra/Serviço: Rua ANGELO GRANZOTTO		CPF/CNPJ: 87613543000162
Cidade: SANANDUVA	Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL	CEP: 99840000 UF:RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(R\$): 7.380,00	Honorários(R\$): 7.380,00
Data Início: 22/01/2026	Prev.Fim: 22/01/2027	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto e Execução	Rede de Distribuição de Energia Elétrica	25,00	KV
Projeto e Execução	Rede de Distribuição de Energia Elétrica	380,00	V
Projeto e Execução	Sistema de Distribuição de Energia Elétrica	300,00	M
Projeto e Execução	Rede de Iluminação Pública	300,00	M
Projeto e Execução	Rede de Iluminação Pública	7,00	UN
Projeto e Execução	POSTEAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - 25KV	7,00	UN
Orçamento	Sistema de Distribuição de Energia Elétrica	1,00	UN
Orçamento	Rede de Iluminação Pública	1,00	UN
Memorial	Sistema de Distribuição de Energia Elétrica	1,00	UN
Memorial	Rede de Iluminação Pública	1,00	UN
Projeto e Execução	Subestação de Energia Elétrica	25,00	KV
Projeto e Execução	Subestação de Energia Elétrica	112,50	KVA

ART registrada (paga) no CREA-RS em 22/01/2026

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDUARDO REOLON ZACARIAS
Data: 22/01/2026 14:49:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Sananduva/RS - 22/01/2026	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	EDUARDO REOLON ZACARIAS	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Planilha Orçamentária – Loteamento Distrito Industrial - Sanandava/RS

ITEM		FONTE DE PREÇOS		CÓDIGO		DESCRIÇÃO		A- SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS		UNID	QDTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BDI 25%	VALOR TOTAL COM BDI 25%
A1	SINAPI			103689		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CIMA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_09/2022_P5				M²	3	RS 462,39	RS 1.387,17	RS 346,79	RS 1.733,96
A2	COTACÃO					FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS. LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (ROLO 200M)				UND	1	RS 221,67	RS 221,67	RS 56,42	RS 277,09
A3	SINAPI			67935		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PISO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014				M³	4	RS 202,28	RS 809,12	RS 202,28	RS 1.011,40
B- INSTALAÇÃO ELÉTRICA ÁREA DO LOTAMENTO															
B1	SINAPI			102105		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 35 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020				UND	1	RS 19.825,52	RS 19.825,52	RS 4.956,38	RS 24.781,90
B2	SINAPI			102109		SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020				UND	2	RS 57,94	RS 115,88	RS 28,97	RS 144,85
B3	COTACÃO					POSTE 12/400MM CIRCULAR CONICO EM CONCRETO PADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020				UND	3	RS 2.580,00	RS 7.740,00	RS 1.935,00	RS 9.675,00
B4	SINAPI			100614		ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETA DA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_09/2025				UND	3	RS 1.022,39	RS 3.067,17	RS 766,79	RS 3.833,96
B5	COTACÃO					POSTE 12/600MM CIRCULAR CONICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL				UND	4	RS 3.145,83	RS 12.583,32	RS 3.145,83	RS 15.729,15
B6	SINAPI			100615		ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETA DA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_09/2025				UND	4	RS 1.244,66	RS 4.978,64	RS 1.244,66	RS 6.223,30
B7	SINAPI			4273		PARA RAIOS POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 25 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA				UND	3	RS 376,12	RS 1.128,36	RS 282,09	RS 1.410,45
B8	COTACÃO					PROTETOR DE BUCHA PARA PARA RAIOS				UND	3	RS 376,12	RS 1.128,36	RS 282,09	RS 1.410,45
B9	COTACÃO					CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV - 70MM² - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL				M	540	RS 75,13	RS 40.570,20	RS 10.142,55	RS 50.712,75
B10	SINAPI			41954		CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8") MENSAGEIRO - PADRÃO RGE CPFL				KG	72	RS 66,47	RS 4.785,84	RS 1.196,46	RS 5.982,30
B11	COTACÃO					CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX 70MM² - COLORIDO - FASES ISOLADAS E NEUTRO NU - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL				M	180	RS 38,93	RS 7.007,40	RS 1.751,85	RS 8.759,25
B12	COTACÃO					ESTRUTURA PRIMÁRIA CE3-2 COMPLETA E COM ANCORAGEM PARA 3ET0-2 - PADRÃO RGE CPFL				UND	3	RS 1.540,00	RS 4.620,00	RS 1.155,00	RS 5.775,00
B13	COTACÃO					ESTRUTURA PRIMÁRIA CE3-2P COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3ET0-2 - PADRÃO RGE CPFL				UND	1	RS 1.456,66	RS 1.456,66	RS 364,17	RS 1.820,83
B14	COTACÃO					ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1AFTA-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3ET0-2 - PADRÃO RGE CPFL				UND	1	RS 1.103,33	RS 1.103,33	RS 275,83	RS 1.379,16
B15	COTACÃO					ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1AFTA-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3ET0-2 - PADRÃO RGE CPFL				UND	1	RS 1.103,33	RS 1.103,33	RS 275,83	RS 1.379,16
B16	COTACÃO					ESPACADOR LOSANGULAR COM GARRAS PARA NED E COMPACTA (CELOSA). CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL				UND	2	RS 1.590,00	RS 3.180,00	RS 795,00	RS 3.975,00
B17	COTACÃO					FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE3 EM POSTE 600MM				UND	17	RS 91,00	RS 1.547,00	RS 386,75	RS 1.933,75
B18	COTACÃO					FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1AFTA EM POSTE 400MM				UND	3	RS 273,67	RS 821,01	RS 205,25	RS 1.026,26
B19	COTACÃO					FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE2 EM POSTE 600MM				UND	2	RS 361,67	RS 723,34	RS 180,84	RS 904,18
B20	COTACÃO					FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE2 EM POSTE 400MM				UND	1	RS 308,33	RS 308,33	RS 67,08	RS 375,41
B21	COTACÃO					FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1A EM POSTE 400MM				UND	1	RS 361,67	RS 361,67	RS 90,42	RS 452,09
B22	COTACÃO					KIT ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETNPP-2 COMPOSTA POR UVA COM CHUVEIRA POLIMÉRICA 90X90X200MM, 3 CHAVES FUSÍVEIS BASE "C". 300A COMPLETAS COM SUPORTE L - CONDUTOR 16MM² COBERTO EM COBRE E CONECTORES GIV - CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL. QED 19387 ITEM 6.9.2				UND	1	RS 8.166,67	RS 8.166,67	RS 2.041,67	RS 10.208,34
B23	COTACÃO					KIT FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETNPP EM POSTE 600MM COM IMÃO FRANCESA, CINTAS E PARAFUSOS				UND	3	RS 1.536,67	RS 4.608,00	RS 1.125,00	RS 5.733,00
B24	COTACÃO					ATENDIMENTO FINAL DE REDE DE BAIXA TENSÃO E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 3 HASTES EM COBRE AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE, 2,2 METROS DE CABO DE COBRE NU E CONECTORES)				UND	1	RS 2.000,00	RS 2.000,00	RS 500,00	RS 2.500,00
B25	COTACÃO					ELO FUSÍVEL SH				UND	3	RS 25,00	RS 75,00	RS 18,75	RS 93,75
B26	COTACÃO					AFASTADOR DE ABRAÇÃO SECUNDÁRIA 4 FUROS				UND	2	RS 310,00	RS 620,00	RS 155,00	RS 775,00
B27	COTACÃO					CONECTOR 4 DERIVAÇÕES PARA REDE SECUNDÁRIA QUADRUPLEX 70MM² - PADRÃO RGE CPFL				UND	28	RS 64,17	RS 1.796,76	RS 449,19	RS 2.245,95
B28	COTACÃO					ESTRUTURA SECUNDÁRIA IF - PADRÃO RGE CPFL				UND	3	RS 523,33	RS 1.569,99	RS 392,50	RS 1.962,49
B29	COTACÃO					ESTRUTURA SECUNDÁRIA IT - PADRÃO RGE CPFL				UND	3	RS 363,33	RS 1.089,99	RS 272,50	RS 1.362,49
B30	COTACÃO					ESTRUTURA SECUNDÁRIA ITA - PADRÃO RGE CPFL				UND	1	RS 616,67	RS 616,67	RS 154,17	RS 770,84
B31	COTACÃO					ESTRUTURA SECUNDÁRIA STL - PADRÃO RGE CPFL				UND	3	RS 360,00	RS 1.080,00	RS 270,00	RS 1.350,00
B32	COTACÃO					FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IT/IT/TA/STL EM POSTE 400MM				UND	5	RS 129,00	RS 645,00	RS 161,25	RS 806,25
B33	COTACÃO					LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025, PS - 220V, 4000K, 135LM/W MÍN, IP66, RGB, TOMADA 7 PINOS, MATERIAL DA LENTE EM VIDRO, VIDA ÚTL. MÍNIMA 50.000HOURS.				UND	4	RS 156,67	RS 626,68	RS 156,67	RS 783,35
B34	SINAPI			101654		RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 - CONTATO NA 220VCA, 60HZ				UND	7	RS 183,23	RS 1.282,61	RS 320,65	RS 1.603,26
B35	SINAPI			101632		BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025, PS				UND	7	RS 33,88	RS 233,66	RS 58,42	RS 292,08
B36	SINAPI			101636		KIT PARA FIXAÇÃO DE IF EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400MM COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 35MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ANCHETAS, DOIS PARAFUSOS CÂMICA ABALUADA 18X70MM				UND	7	RS 145,72	RS 1.020,04	RS 255,01	RS 1.275,05
B37	COTACÃO					KIT PARA FIXAÇÃO DE IF EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400MM COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 35MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ANCHETAS, DOIS PARAFUSOS CÂMICA ABALUADA 18X70MM				UND	3	RS 126,00	RS 378,00	RS 94,50	RS 472,50
B38	COTACÃO					KIT PARA FIXAÇÃO DE IF EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400MM COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 35MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ANCHETAS, DOIS PARAFUSOS CÂMICA ABALUADA 18X70MM				UND	4	RS 156,67	RS 626,68	RS 156,67	RS 783,35
B39	COTACÃO					H1A ISOLANTE PRETA 18MM 90°C (NÍMETRO 20M)				UND	2	RS 15,17	RS 30,34	RS 7,59	RS 37,93
B40	SINAPI			5928		SERVIÇO DE GUINCHO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOVIMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 139 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014				H	21	RS 292,56	RS 6.143,76	RS 1.535,94	RS 7.679,70
B41	SINAPI			88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	63	RS 31,45	RS 1.981,35	RS 495,34	RS 2.476,69
B42	SINAPI			88267		ADJUNTO DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	42	RS 76,13	RS 1.097,46	RS 274,37	RS 1.371,83
													RS 133.775,99		RS 192.219,99

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

DADOS PROPONENTE:

Proponente: ELETROVIP SOLUCOES ELETRICAS LTDA

CNPJ: 42.009.231/0001-06

Endereço: Est. RS, 522

Bairro: Interior

CEP: 98700-000

Cidade: Ijuí/RS

Estado: RS

Telefone: (55) 99999-9861

DADOS DA OBRA:

Contratante: Prefeitura Municipal de Sananduva/RS

CNPJ: 87.613.543/0001-62

Local da Obra: Distrito Industrial de Sananduva

Detalhes da Obra: Fornecimento de Materiais para Implantação de Rede Elétrica de Loteamento Industrial

1 – OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais relacionados à construção de infraestrutura elétrica de loteamentos com rede de distribuição de energia elétrica aérea.

2 - DA PADRONIZAÇÃO

2.1 - A contratação se dará após validação dos materiais em relação à homologação junto à concessionária de energia local Rio Grande Energia do Grupo CPFL Energia e também atendimento a todas as normas e padronizações vigentes.

3 - DA NATUREZA DO OBJETO

3.1 - O(s) serviço(s) objeto desta contratação é(são) caracterizado(s) como fornecimento de materiais comum(ns).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
A2	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (ROLO 200M)	UND	1	R\$ 215,00	R\$ 215,00
B- INSTALAÇÃO ELÉTRICA AÉREA DO LOTEAMENTO					
B3	POSTE 12/400DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	3	R\$ 2.700,00	R\$ 8.100,00
B5	POSTE 12/600DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	4	R\$ 3.300,00	R\$ 13.200,00
B8	PROTETOR DE BUCHA PARA PARA-RAIOS	UND	3	R\$ 270,00	R\$ 810,00
B9	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV - 70MM² - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	540	R\$ 78,50	R\$ 42.390,00
B11	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 70MM² - COLORIDO - FASES ISOLADAS E NEUTRO NÚ - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	180	R\$ 40,00	R\$ 7.200,00
B12	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE3-2 COMPLETA E COM ANCORAGEM PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 1.600,00	R\$ 4.800,00
B13	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2-2P COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
B14	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1A-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
B15	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1AFTA-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00
B16	ESPAÇADOR LOSANGULAR COM GARRAS PARA REDE COMPACTA (CELOSA) - CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL	UND	17	R\$ 100,00	R\$ 1.700,00
B17	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE3 EM POSTE 600DAN	UND	3	R\$ 300,00	R\$ 900,00
B18	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1AFTA EM POSTE 400DAN	UND	2	R\$ 375,00	R\$ 750,00
B19	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE2 EM POSTE 600DAN	UND	1	R\$ 280,00	R\$ 280,00
B20	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1A EM POSTE 400DAN	UND	1	R\$ 380,00	R\$ 380,00
B21	KIT ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp-2 COMPOSTA POR UMA COM CRUZETA POLIMÉRICA 90X90X2000MM, 3 CHAVES FUSÍVEIS BASE "C" 300A COMPLETAS COM SUPORTE L - CONDUTOR 16MM² COBERTO EM COBRE E CONECTORES GLV - CLASSE 25kv - PADRÃO RGE CPFL - GED 19287 ITEM 6.9.2	UND	1	R\$ 8.300,00	R\$ 8.300,00
B22	KIT FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp EM POSTE 600DAN COM MÃO FRANCESA, CINTAS E PARAFUSOS	UND	1	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
B23	ATERRAMENTO FINAL DE REDE DE BAIXA TENSÃO E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 3 HASTES EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE, 2,2 METROS DE CABO DE COBRE NÚ E CONECTORES)	UND	3	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00
B24	ATERRAMENTO PARA EQUIPAMENTO TRANSFORMADOR E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 1 HASTE EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE E CONECTORES)	UND	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
B25	ELO FUSIVEL 5H	UND	3	R\$ 25,00	R\$ 75,00
B26	AFASTADOR DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 4 FURO	UND	2	R\$ 315,00	R\$ 630,00
B27	CONECTOR 4 DERIVAÇÕES PARA REDE SECUNDÁRIA QUADRUPLIX 70MM² - PADRÃO RGE CPFL	UND	28	R\$ 70,00	R\$ 1.960,00
B28	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IF - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 520,00	R\$ 1.560,00
B29	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IT - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 370,00	R\$ 1.110,00
B30	ESTRUTURA SECUNDÁRIA ITA - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 640,00	R\$ 640,00
B31	ESTRUTURA SECUNDÁRIA S1L - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 355,00	R\$ 1.065,00
B32	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 400DAN	UND	5	R\$ 130,00	R\$ 650,00
B33	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 600DAN	UND	4	R\$ 160,00	R\$ 640,00
B37	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABaulada 16X70MM	UND	3	R\$ 130,00	R\$ 390,00
B38	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 600DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABaulada 16X70MM	UND	4	R\$ 155,00	R\$ 620,00
B40	FITA ISOLANTE PRETA 18MM 90°C INMETRO (ROLO 20M)	UND	2	R\$ 15,50	R\$ 31,00
VALOR ORÇAMENTO GLOBAL					R\$ 112.131,00

O valor total para contratação do objeto é de R\$ 112.131,00 (cento e doze mil e cento e trinta e um reais).

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 30 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.

Documento assinado digitalmente
 **DIANGO DE OLIVEIRA**
Data: 21/11/2025 15:03:07-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

ASSINATURA

Sananduva/RS - 21 de novembro de 2025

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

DADOS PROPONENTE:

Proponente: Sete Construções LTDA

CNPJ: 08.533.925/0001-00

Endereço: Rua Catuípe, 283

Bairro: Distrito Industrial

CEP: 98805-520

Cidade: Santo Ângelo

Estado: RS

Telefone: (55) 33134452

DADOS DA OBRA:

Contratante: Prefeitura Municipal de Sananduva/RS

CNPJ: 87.613.543/0001-62

Local da Obra: Distrito Industrial de Sananduva

Detalhes da Obra: Fornecimento de Materiais para Implantação de Rede Elétrica de Loteamento Industrial

1 – OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais relacionados à construção de infraestrutura elétrica de loteamentos com rede de distribuição de energia elétrica aérea.

2 - DA PADRONIZAÇÃO

2.1 - A contratação se dará após validação dos materiais em relação à homologação junto à concessionária de energia local Rio Grande Energia do Grupo CPFL Energia e também atendimento a todas as normas e padronizações vigentes.

3 - DA NATUREZA DO OBJETO

3.1 - O(s) serviço(s) objeto desta contratação é(são) caracterizado(s) como fornecimento de materiais comum(ns).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
A2	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (ROLO 200M)	UND	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00
B- INSTALAÇÃO ELÉTRICA AÉREA DO LOTEAMENTO					
B3	POSTE 12/400DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	3	R\$ 2.490,00	R\$ 7.470,00
B5	POSTE 12/600DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	4	R\$ 3.037,50	R\$ 12.150,00
B8	PROTETOR DE BUCHA PARA PARA-RAIOS	UND	3	R\$ 250,00	R\$ 750,00
B9	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV - 70MM² - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	540	R\$ 72,90	R\$ 39.366,00
B11	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 70MM² - COLORIDO - FASES ISOLADAS E NEUTRO NÚ - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	180	R\$ 37,80	R\$ 6.804,00
B12	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE3-2 COMPLETA E COM ANCORAGEM PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00
B13	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2-2P COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
B14	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1A-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.050,00	R\$ 1.050,00
B15	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1AFTA-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
B16	ESPAÇADOR LOSANGULAR COM GARRAS PARA REDE COMPACTA (CELOSA) - CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL	UND	17	R\$ 85,00	R\$ 1.445,00
B17	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE3 EM POSTE 600DAN	UND	3	R\$ 250,00	R\$ 750,00
B18	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1AFTA EM POSTE 400DAN	UND	2	R\$ 350,00	R\$ 700,00
B19	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE2 EM POSTE 600DAN	UND	1	R\$ 250,00	R\$ 250,00
B20	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1A EM POSTE 400DAN	UND	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
B21	KIT ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp-2 COMPOSTA POR UMA COM CRUZETA POLIMÉRICA 90X90X2000MM, 3 CHAVES FUSÍVEIS BASE "C" 300A COMPLETAS COM SUPORTE L - CONDUTOR 16MM² COBERTO EM COBRE E CONECTORES GLV - CLASSE 25kv - PADRÃO RGE CPFL - GED 19287 ITEM 6.9.2	UND	1	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00
B22	KIT FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp EM POSTE 600DAN COM MÃO FRANCESA, CINTAS E PARAFUSOS	UND	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
B23	ATERRAMENTO FINAL DE REDE DE BAIXA TENSÃO E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 3 HASTES EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE, 2,2 METROS DE CABO DE COBRE NÚ E CONECTORES)	UND	3	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00
B24	ATERRAMENTO PARA EQUIPAMENTO TRANSFORMADOR E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 1 HASTE EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE E CONECTORES)	UND	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
B25	ELO FUSIVEL 5H	UND	3	R\$ 25,00	R\$ 75,00
B26	AFASTADOR DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 4 FUROS	UND	2	R\$ 300,00	R\$ 600,00
B27	CONECTOR 4 DERIVAÇÕES PARA REDE SECUNDÁRIA QUADRUPLIX 70MM² - PADRÃO RGE CPFL	UND	28	R\$ 60,00	R\$ 1.680,00
B28	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IF - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 500,00	R\$ 1.500,00
B29	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IT - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 350,00	R\$ 1.050,00
B30	ESTRUTURA SECUNDÁRIA ITA - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 600,00	R\$ 600,00
B31	ESTRUTURA SECUNDÁRIA S1L - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 350,00	R\$ 1.050,00
B32	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 400DAN	UND	5	R\$ 125,00	R\$ 625,00
B33	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 600DAN	UND	4	R\$ 150,00	R\$ 600,00
B37	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABAULADA 16X70MM	UND	3	R\$ 120,00	R\$ 360,00
B38	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 600DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABAULADA 16X70MM	UND	4	R\$ 150,00	R\$ 600,00
B40	FITA ISOLANTE PRETA 18MM 90°C INMETRO (ROLO 20M)	UND	2	R\$ 15,00	R\$ 30,00
VALOR ORÇAMENTO GLOBAL					R\$ 104.955,00

O valor total para contratação do objeto é de R\$ 104.955,00 (cento e quatro mil e novecentos e cinquenta e cinco reais).

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 30 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.

SETE
CONSTRUÇOES
LTDA:0853392500
0100

Assinado de forma digital
por SETE CONSTRUÇOES
LTDA:08533925000100
Dados: 2025.11.21
15:45:22 -03'00'

ASSINATURA

Sananduva/RS - 21 de novembro de 2025

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

DADOS PROPONENTE:

Proponente: Lora e Silva Ltda

CNPJ: 18.084.536/0001-06

Endereço: R. Dr. Jorge Moojen, 980

Bairro: Colina da Lagoa

CEP: 95300-000

Cidade: Lagoa Vermelha

Estado: RS

Telefone: (54) 99672-6233

DADOS DA OBRA:

Contratante: Prefeitura Municipal de Sananduva/RS

CNPJ: 87.613.543/0001-62

Local da Obra: Distrito Industrial de Sananduva

Detalhes da Obra: Fornecimento de Materiais para Implantação de Rede Elétrica de Loteamento Industrial

1 – OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais relacionados à construção de infraestrutura elétrica de loteamentos com rede de distribuição de energia elétrica aérea.

2 - DA PADRONIZAÇÃO

2.1 - A contratação se dará após validação dos materiais em relação à homologação junto à concessionária de energia local Rio Grande Energia do Grupo CPFL Energia e também atendimento a todas as normas e padronizações vigentes.

3 - DA NATUREZA DO OBJETO

3.1 - O(s) serviço(s) objeto desta contratação é(são) caracterizado(s) como fornecimento de materiais comum(ns).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
A2	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇAO DE AREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (ROLO 200M)	UND	1	R\$ 250,00	R\$ 250,00
B- INSTALAÇÃO ELÉTRICA AÉREA DO LOTEAMENTO					
B3	POSTE 12/400DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	3	R\$ 2.550,00	R\$ 7.650,00
B5	POSTE 12/600DAN CIRCULAR CÔNICO EM CONCRETO PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	UND	4	R\$ 3.100,00	R\$ 12.400,00
B8	PROTETOR DE BUCHA PARA PARA-RAIOS	UND	3	R\$ 255,00	R\$ 765,00
B9	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV - 70MM ² - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	540	R\$ 74,00	R\$ 39.960,00
B11	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 70MM ² - COLORIDO - FASES ISOLADAS E NEUTRO NÚ - PADRÃO E HOMOLOGADO PARA RGE CPFL	M	180	R\$ 39,00	R\$ 7.020,00
B12	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE3-2 COMPLETA E COM ANCORAGEM PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 1.520,00	R\$ 4.560,00
B13	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2-2P COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.470,00	R\$ 1.470,00
B14	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1A-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 1.110,00	R\$ 1.110,00
B15	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE1AFTA-2G COMPLETA E COM AMARRAÇÃO PARA 3E70-2 - PADRÃO RGE CPFL	UND	2	R\$ 1.670,00	R\$ 3.340,00
B16	ESPAÇADOR LOSANGULAR COM GARRAS PARA REDE COMPACTA (CELOSA) - CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL	UND	17	R\$ 88,00	R\$ 1.496,00
B17	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE3 EM POSTE 600DAN	UND	3	R\$ 271,00	R\$ 813,00
B18	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1AFTA EM POSTE 400DAN	UND	2	R\$ 360,00	R\$ 720,00
B19	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE2 EM POSTE 600DAN	UND	1	R\$ 275,00	R\$ 275,00
B20	FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA CE1A EM POSTE 400DAN	UND	1	R\$ 355,00	R\$ 355,00
B21	KIT ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp-2 COMPOSTA POR UMA COM CRUZETA POLIMÉRICA 90X90X2000MM, 3 CHAVES FUSÍVEIS BASE "C" 300A COMPLETAS COM SUPORTE L - CONDUTOR 16MM ² COBERTO EM COBRE E CONECTORES GLV - CLASSE 25KV - PADRÃO RGE CPFL - GED 19287 ITEM 6.9.2	UND	1	R\$ 8.200,00	R\$ 8.200,00
B22	KIT FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA TRANSFORMADORA ETRNsp EM POSTE 600DAN COM MÃO FRANCESA, CINTAS E PARAFUSOS	UND	1	R\$ 1.510,00	R\$ 1.510,00
B23	ATERRAMENTO FINAL DE REDE DE BAIXA TENSÃO E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 3 HASTES EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE, 2,2 METROS DE CABO DE COBRE NÚ E CONECTORES)	UND	3	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00
B24	ATERRAMENTO PARA EQUIPAMENTO TRANSFORMADOR E MENSAGEIRO (CONJUNTO COM 1 HASTE EM COBRE-AÇO 1/2" 2400MM, CONDUTOR DE DESCIDA INTERNO AO POSTE E CONECTORES)	UND	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
B25	ELO FUSIVEL 5H	UND	3	R\$ 25,00	R\$ 75,00
B26	AFASTADOR DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 4 FUROS	UND	2	R\$ 315,00	R\$ 630,00
B27	CONECTOR 4 DERIVAÇÕES PARA REDE SECUNDÁRIA QUADRUPLIX 70MM ² - PADRÃO RGE CPFL	UND	28	R\$ 62,50	R\$ 1.750,00
B28	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IF - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 550,00	R\$ 1.650,00
B29	ESTRUTURA SECUNDÁRIA IT - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 370,00	R\$ 1.110,00
B30	ESTRUTURA SECUNDÁRIA ITA - PADRÃO RGE CPFL	UND	1	R\$ 610,00	R\$ 610,00
B31	ESTRUTURA SECUNDÁRIA S1L - PADRÃO RGE CPFL	UND	3	R\$ 375,00	R\$ 1.125,00
B32	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 400DAN	UND	5	R\$ 132,00	R\$ 660,00
B33	FIXAÇÃO SECUNDÁRIA PARA ESTRUTURA IT/IF/ITA/S1L EM POSTE 600DAN	UND	4	R\$ 160,00	R\$ 640,00
B37	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 400DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABAULADA 16X70MM	UND	3	R\$ 128,00	R\$ 384,00
B38	KIT PARA FIXAÇÃO DE IP EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 600DAN COMPOSTO DE DUAS UNIDADES DE CINTAS, QUATRO PARAFUSOS FRANCÊS EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 45MM, DIÂMETRO DE 16MM, COM 4 PORCAS E 4 ARRUELAS, DOIS PARAFUSOS CABEÇA ABAULADA 16X70MM	UND	4	R\$ 165,00	R\$ 660,00
B40	FITA ISOLANTE PRETA 18MM 90°C INMETRO (ROLO 20M)	UND	2	R\$ 15,00	R\$ 30,00
VALOR ORÇAMENTO GLOBAL					R\$ 107.718,00

O valor total para contratação do objeto é de R\$ 107.718,00 (cento e sete mil e setecentos e dezoito reais).

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 30 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.



Documento assinado digitalmente
ANDRE JUNIOR DA SILVA
Data: 21/11/2025 14:13:08-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

ASSINATURA

Sananduva/RS - 21 de novembro de 2025

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO		PRAZO DE VIGÊNCIA: 4 meses PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 meses										Status: Documento = D	
		PREVISTO										Status: Produto = P	
		REALIZADO										Responsável: Município = M	
		METAS: CONDIÇÕES A SEREM ATENDIDAS.										Responsável: Contratada = C	
		M1 - 1ª parcela (10%)										M4 - Quitação (10%)	
		M2 - 2ª parc. (50%)											
		M3 - 3ª parcela (30%)											
		M4 - Quitação (10%)											
		Assinatura do Contrato / ART e Regularidade fiscal sem restrições											
		Planejamento para Execução / Tratativas junto à Concessionária local / Abertura de cavas para instalação dos postes / Implantação dos postes											
		Instalação do cabeamento aéreo de BT e MT / Instalação do Transformador / Instalação de Iluminação Pública /											
		Limpeza final de obra / Prestação de contas final											

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo

#PUBLICO

Nº TC/CR

PROPONENTE / TOMADOR

Município de Sananduva/RS

OBJETO

Rede Elétrica - Distrito Industrial

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

DESONERAÇÃO

Construção e manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quantil	2º Quantil	3º Quantil
Administração Central	AC	6,40%	-	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,52%	-	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,60%	-	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,05%	-	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,80%	-	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,90%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25%	OK	24,00%	25,84%	27,86%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciário sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração.

Observações:

Responsável Técnico

Nome: Eduardo Reolon Zacarias

CREA: RS 226585

Engenheiro Eletricista

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL	VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025
-------------------	------------------------------

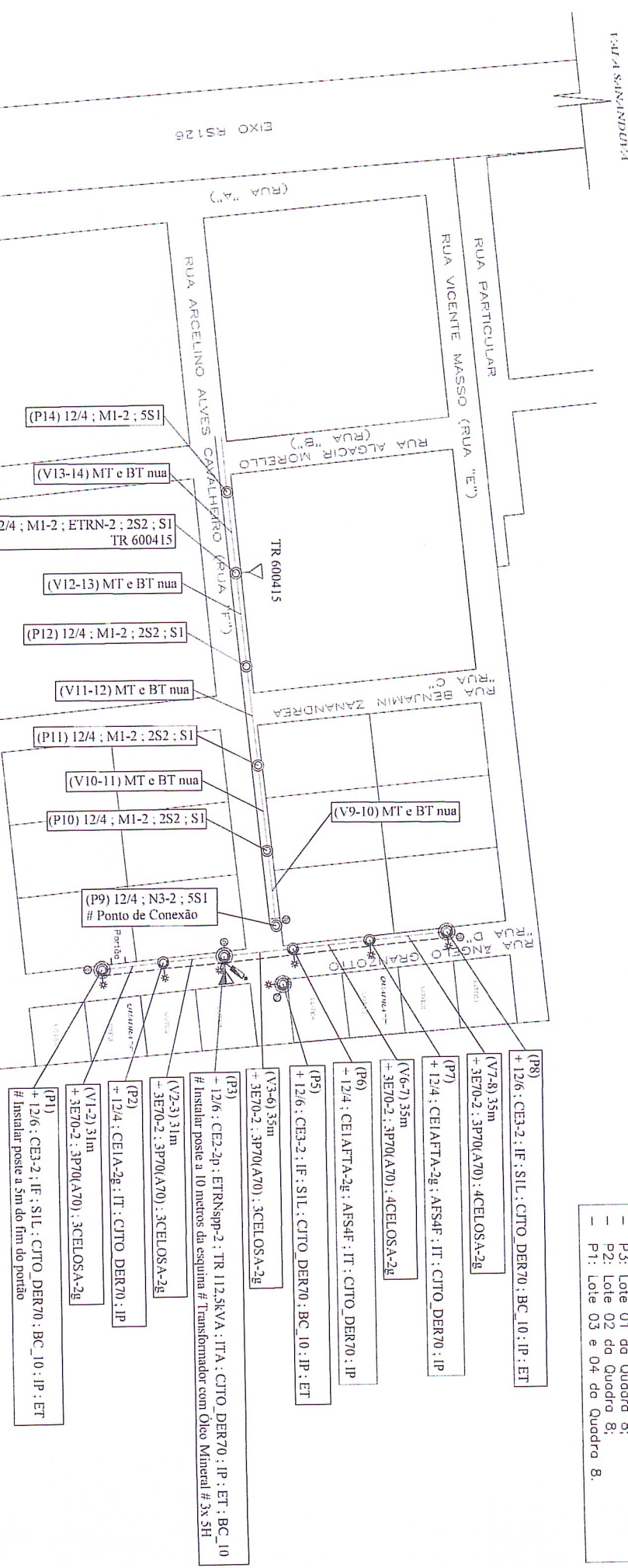
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,05%	17,75%	47,05%	17,75%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,27%	8,56%	11,27%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	10,10%	3,75%	17,72%	6,84%
TOTAL(A+B+C+D)		90,22%	51,86%	112,84%	69,95%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



PROJETO ELÉTRICO LOTEAMENTO

Necessário afistar a rede no P6 e P7 devido a construções próximas da diviso.
Previsto rede de MT em todos os pontos por ser Distrito Industrial.
AFS4F: Afastador de BT 4 Furos (GED-904);
Postamento previsto no lado Oeste conforme CED 3735 (item 6.1.5, subitem 1.3);
Ligações dos Lotes:
- P8: Lote 01 e 02 da Quadra 7;
- P7: Lote 03 da Quadra 7;
- P6: Lote 04 da Quadra 7;
- P3: Lote 01 da Quadra 8;
- P2: Lote 02 da Quadra 8;
- P1: Lote 03 e 04 da Quadra 8.



Projeto Loteamento
Distrito Industrial

Projeto Loteamento, A1

1:1000

02

Projeto Loteamento
Distrito Industrial

Projeto Loteamento, A1

1:1000

02

Ponto	X	Y
P1	423100.810	694543.303
P2	423097.212	694543.303
P3	423093.614	694543.303
P4	423089.016	694543.303
P5	423085.418	694543.303
P6	423081.820	694543.303
P7	423078.222	694543.303
P8	423074.624	694543.303
P9	423071.026	694543.303
P10	423067.428	694543.303
P11	423063.830	694543.303
P12	423060.232	694543.303
P13	423056.634	694543.303
P14	423053.036	694543.303

Legenda:

— No projeto — RGE

— No mundo — RGE

INFORMAÇÃO Nº 004/2026

O setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Sananduva, através da Engenheira Civil Danieli Perboni, registrada no CREA RS 252.161, referente ao Processo Licitatório, modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, do tipo menor preço, com regime de execução empreitada por preço global, para a contratação de empresa especializada para o fornecimento de material e prestação de serviço de rede elétrica na Rua Ângelo Granzotto – Loteamento Industrial II, nesta cidade. No que se refere aos serviços de engenharia, é considerado um serviço comum, conforme a Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Era o que nos cabia informar.

Sananduva/RS, 22 de janeiro de 2026.



Eng. Civil Danieli Perboni
CREA/RS – 252161