

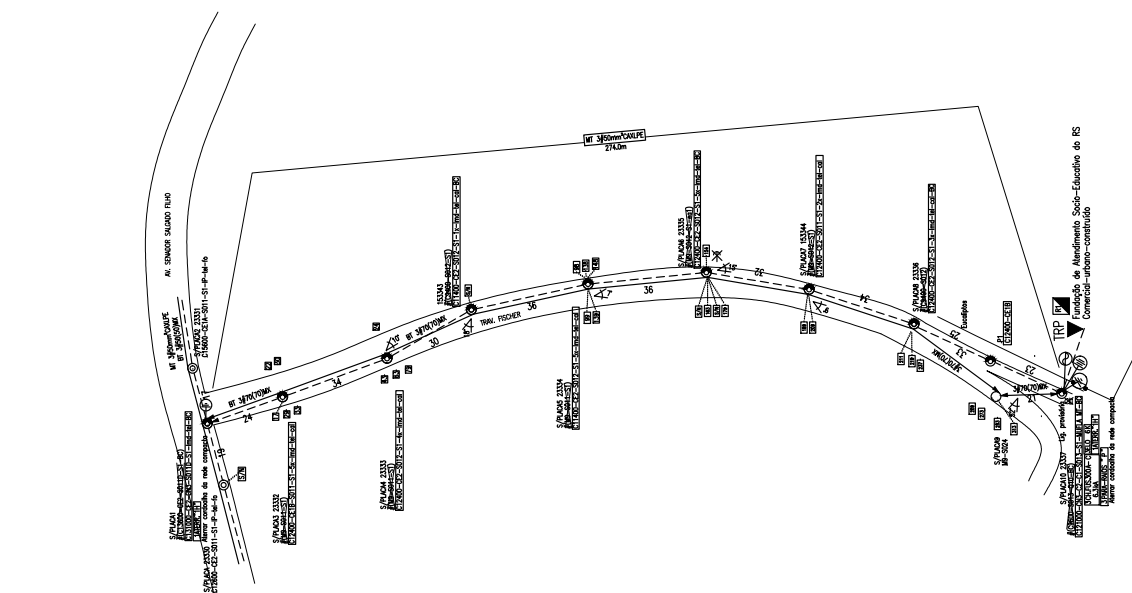
POSTE	CONSUMIDORES	Ocupantes	IP
S/PLACA1	S/N AB	1C-FO	A
S/PLACA2		1C-FO	A
S/PLACA3	22A 30B 17A 13A 33AB	1C-FO	A
S/PLACA4	24A 79ABC 163ABC 43ABC	1C-FO	A
S/PLACA5	98A 138B 148A 139AB 199AB	1C-FO	A
S/PLACA6	25/NB 163AB 5/NB 154B	1C-FO	A
S/PLACA7	189B 209A	1C-FO	A
S/PLACA8	211A 219ABC 237ABC	1C-FO	A
S/PLACA9	283ABC 272A 313ABC 311ABC 259A	1C-FO	A
S/PLACA10		1C-FO	A

Cabo	Extensão Projetada	Extensão Retirada	Total km
3x50mm²	0,274	0	0,274
TOTAL	0,274	0	0,274

Nº	DMA	1º REVISÃO	FEITA	VER	PROL.	VISTO	APR.

PROJETO DE EXTENSÃO DE REDE		Proteção
CEEE D		

COMPRO Nº:	CEE-01/2021/500002340	NR:	9516037 E 10717949	MUNICÍPIO:	VIAMÃO
FUNDAÇÃO DE ATENDIMENTO SOCIO-EDUCATIVO					
EXTENSÃO DE REDE URBANA					
TRAVESSA FISCHER, N°17					
Téc. Resp:	Eng. Eletricista Gilson F. Ogiando	CREA RS-11620-D			1/1



LEGENDA	
—	Rede de Alta Tensão
—	Rede de Baixa Tensão
○	Poste Existente Madeira
□	Poste Existente Duplo-T
■	Poste Projetado Duplo-T
⊙	Poste Existente Tronco Cônico
⊙	Poste Projetado Tronco Cônico
→	Estal de Ancora
⊖	Aterramento Projetado
⊖	Pra-raios Projetado
⊖	TRS CEE Projetado
⊖	TRS Particular
⊖	Estrutura Retirada
⊖	Consumidor Projetado
⊖	Consumidor Existente
⊖	Chave Fusível Projetada
⊖	Haste Franklin Projetada





CELL WALLS

AUTOR DO PROJETO	CAD	DATA	REVISÃO		CONTROLE DE PROJETOS	
			VERIFICAÇÃO	ESCALA	PROJETO DEFINIDO (x)	PROJETO NÃO DEFINIDO ()
RALPH DEHL FRANZ	SABRINA REINERT	26/02/2017	04			
ÁREA	VERANDELA					
INDICADA	VANESSA REINERT	100				
	ELIENAIOLCA					



**PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA PARA O
CENTRO DE ATENDIMENTO SOCIO EDUCATIVO (CASE) A SER
CONSTRUÍDO EM VIAMÃO**

Contratante: Secretaria de Desenvolvimento Social, Trabalho, Justiça e Direitos Humanos do Estado do Rio Grande do Sul.

MEMORIAL DESCRITIVO
Projeto da Subestação de Energia Elétrica

ITAJAÍ
ABRIL/2022
Rua José Quirino, 147 - 88305- 060 - Itajaí - SC – Tel.: +55 47 3046 2001
estel@estelengenharia.com.br - www.estelengenharia.com.br



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	DESCRIÇÃO GERAL.....	3
1.2	NORMAS E LEGISLAÇÃO	3
2	RAMAL DE LIGAÇÃO	4
3	SUBESTAÇÃO.....	5
4	GERADOR	6



1 INTRODUÇÃO

1.1 DESCRIÇÃO GERAL

O presente documento tem por finalidade complementar o projeto executivo de entrada de energia elétrica do novo Centro de Atendimento Socio educativo de Viamão/RS. A edificação está localizada Rua Senador salgado Filho, número 2005, com área de aproximadamente 22.151,09m².

Este memorial descreve as soluções adotadas para o projeto de entrada de energia elétrica em média tensão (23,1kV), desde o poste da CEEE até a Subestação de Energia Elétrica do Centro de Atendimento Socioeducativo de Osório/RS.

Desta forma, a leitura desse memorial se torna obrigatória por parte da CONTRATADA, executante das instalações, e também por todos os envolvidos com processos de compra, operações e manutenção dos sistemas apresentados.

1.2 NORMAS E LEGISLAÇÃO

O projeto de entrada de energia elétrica foi elaborado de acordo com a necessidade do cliente seguindo as normas e códigos citados abaixo:

- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NR10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- RIC MT – Regulamento de Instalações Consumidoras Média Tensão;
- RIC BT – Regulamento de Instalações Consumidores Baixa Tensão.

Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização a fim de manter o padrão de qualidade previsto para a obra, de acordo com as normas vigentes nacionais e/ou internacionais.



2 RAMAL DE LIGAÇÃO

Do poste de derivação da Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE), estrutura tipo N, haverão 03 (três) níveis de cruzeta. O primeiro nível será para a rede da Companhia Estadual de Energia Elétrica para rede de média tensão, classe 25kV. Para o segundo no segundo nível deverão ser instalado duas cruzetas, a primeira para instalação de três para raios de distribuição 23,1kV/10kA, na segunda será instalado três chaves fusíveis de distribuição 25kV/300A/6kA com elo fusível 6k. No terceiro nível, será instalado uma cruzeta com 03 (três) muflas tipo contrátil a frio #35mm²/25kV, destas, a cabeagem (3#35mm²/25kV – EPR 90°) desce por eletroduto de ferro galvanizado bitola de Ø4”, que segue até caixa de passagem de concreto a 70cm do poste. Nesta caixa de passagem será instalado uma haste de terra Ø5/8” x 2,40m que deverá aterrar o eletroduto de ferro galvanizado para descidas dos cabos elétricos de entrada de energia.

Junto ao poste de derivação, haverá uma malha de aterramento com 05 (cinco) hastes Ø5/8” x 2,40m interligadas por cabo com seção #35mm², na finalidade de aterrar o para raio, malha de proteção do cabo de média tensão e muflas.

Seguindo da caixa de passagem junto ao poste de derivação, a cabeagem seguirá por eletroduto PEAD com bitola 100mm, deverá ser instalado um eletroduto com a mesma bitola para reserva, até a caixa de passagem ao lado da Subestação de Energia Elétrica do Centro de Atendimento Socioeducativo de Osório/RS.



3 SUBESTAÇÃO

Da caixa de passagem ao lado da Subestação de Energia Elétrica, o cabos 3x#35mm²/25kV seguem por eletroduto PEAD com bitola de 100mm até se conectarem na parte superior da chave seccionadora tripolar com comando simultâneo, abertura sob carga e 400A/25kV. A chave seccionadora se conecta ao transformador a seco de 300kVA/25kV//380/220V, através de vergalhão 3/8. Do lado secundário do transformador a seco, a cabeagem será de 2x[(3x#185mm²) /#185mm²] /1kV EPR 90° até o quadro de medição.

A subestação de energia elétrica, deverá possuir placas de advertências para segurança dos usuários do Centro de Atendimento Socioeducativo de Osório. A mesma, deverá possuir uma malha de aterramento com 10 (dez) hastes de cobre 5/8x2,20 metros, sendo interligadas com cabo de cobre NU de #95mm² e uma caixa de inspeção para verificações de medições do aterramento. Essa malha de terra deve aterrar todos os itens necessários da SEE.

Por motivos de segurança, a subestação de energia elétrica será alocada dentro da edificação do Centro de Atendimento Socioeducativo, não estando de acordo com a Norma da Concessionária. O Anexo A, é um parecer técnico do núcleo de engenharia e arquitetura da FASE/RS esclarecendo os motivos da posição da subestação de energia elétrica.



4 GERADOR

No Centro de Atendimento Socioeducativo será instalado um gerador de 150kVA a diesel que será utilizado para emergência e não em horário de ponta de energia elétrica, com intertravamento mecânico, com tanque para 100 litros, frequência de 60Hz e tensão de saída de 380/200V.

Encerramento

Este memorial descritivo é composto por 07 páginas, numeradas de 01 a esta de número 07.

Itajaí, 29 de abril de 2022.

EVALDO LUIZ VIANA Assinado de forma digital por
EVALDO LUIZ VIANA
BENTO:3771861497 BENTO:37718614972
2 Dados: 2022.08.04 12:30:55
-03'00'

Eng° EVALDO LUIZ VIANA BENTO

CREA-SC 13367-9

6

Rua José Quirino, 147 - 88305- 060 - Itajaí - SC – Tel.: +55 47 3046 2001
estel@estelengenharia.com.br - www.estelengenharia.com.br



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977



ART OBRA OU SERVIÇO
25 2022 8277613-6
Inicial Individual

1. Responsável Técnico

IVALDO LUIZ VIANA BENTO
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

RNP: 2506028560
Registro: 013367-9-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: Estel Engenharia Ltda
Endereço: Rua José Quirino
Complemento:
Cidade: ITAJAI
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.000,00
Contrato: Celebrado em:

Honorários: R\$ 1.000,00
Vinculado à ART:

Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

Bairro: São João
UF: SC

CPF/CNPJ: 82.144.338/0001-81
Nº: 147
CEP: 88305-060

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Fundação de Atendimento Sócio-Educativo do RS
Endereço: AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO
Complemento:
Cidade: VIAMAO
Data de Início: 12/05/2022
Finalidade:

Data de Término: 16/10/2022

Bairro: CECILIA
UF: RS
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 92.956.077/0001-58
Nº: sn
CEP: 94475-000
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto

Ramal de entrada de energia elétrica em alta tensão

Dimensão do Trabalho: 300,00 Quilovolt(s)-Ampere

Projeto

Ramal de entrada de energia elétrica em alta tensão

Dimensão do Trabalho: 23.100,00 Volt(s)

Projeto

Instalação elétrica em alta tensão para fins residenciais/comerciais

Dimensão do Trabalho: 300,00 Quilovolt(s)-Ampere

Projeto

Subestação abrigada de energia elétrica

Dimensão do Trabalho: 300,00 Quilovolt(s)-Ampere

5. Observações

Elaboração de Projeto Elétrico do Ramal de Entrada e Subestação com Medição e BT para atendimento ao CASE, localizado em Viamão RS;

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ACE - 1

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 13/05/2022: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 23/05/2022 | Registrada em:
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

IVALDO LUIZ VIANA BENTO:37718614972

Assinado de forma digital por SAO JOSE - SC, 13 de Maio de 2022
IVALDO LUIZ VIANA BENTO:37718614972
Dados: 2022.05.13 16:24:12 -03'00'

IVALDO LUIZ VIANA BENTO

377.186.149-72

SERGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY:40151433968

Assinado de forma digital por SERGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY:40151433968
Dados: 2022.05.24 14:23:31 -03'00'

Contratante: Estel Engenharia Ltda

82.144.338/0001-81

RES: Data de vencimento da validade do projeto da entrada de energia do CASE Viamão

BRUNO CHIELE CORREA <bruno.correa@equatorialenergia.com.br>

Qui, 16/03/2023 10:11

Para: Gederson Alvaro Da Cruz <gederson-cruz@ssps.rs.gov.br>

Cc: MARLISE SCHLEICHER LEAO <Marlise.leao@equatorialenergia.com.br>

Bom dia Gederson,

O projeto foi aprovado em 26/08/22 e possui validade de 2 anos.
SS 202243367565413, UC 1006624705.

Atenciosamente,



Bruno Chiele Corrêa

Consultor Comercial Poder Público Estadual e Federal

Gerência de Relacionamento com Cliente

(51) 98046-1006

bruno.correa@equatorialenergia.com.br

De: Gederson Alvaro Da Cruz [mailto:gederson-cruz@ssps.rs.gov.br]

Enviada em: terça-feira, 14 de março de 2023 16:19

Para: BRUNO CHIELE CORREA <bruno.correa@equatorialenergia.com.br>

Cc: MARLISE SCHLEICHER LEAO <Marlise.leao@equatorialenergia.com.br>

Assunto: RE: Data de vencimento da validade do projeto da entrada de energia do CASE Viamão

Algumas pessoas que receberam esta mensagem não costumam receber emails de gederson-cruz@ssps.rs.gov.br. [Saiba por que isso é importante](#)

AVISO: Este e-mail foi originado de fora do Grupo Equatorial Energia. Não clique em links ou abra anexos, a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

Prezado, boa tarde.

Tem algum retorno da minha solicitação?

 GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL	Gederson Alvaro da Cruz Engenheiro Eletricista Departamento de Engenharia e Arquitetura Penal e Socioeducativa - DEAPS SSPS +55 (51) 3288-9351 CAFF - Av. Borges de Medeiros 1501, 11º andar Porto Alegre, RS • 90119-900 ssps.rs.gov.br
---	--

De: Gederson Alvaro Da Cruz

Enviado: sexta-feira, 3 de março de 2023 16:48

Para: bruno.correa@equatorialenergia.com.br <bruno.correa@equatorialenergia.com.br>

Cc: MARLISE SCHLEICHER LEAO <marlise.leao@equatorialenergia.com.br>

Assunto: Data de vencimento da validade do projeto da entrada de energia do CASE Viamão

Prezado, boa tarde.

Gostaria de saber qual a data de vencimento da validade do projeto da entrada de energia do CASE Viamão tratado no EI 1086235.

 GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL	Gederson Alvaro da Cruz Engenheiro Eletricista Departamento de Engenharia e Arquitetura Penal e Socioeducativa - DEAPS SSPS +55 (51) 3288-9351 CAFF - Av. Borges de Medeiros 1501, 11º andar Porto Alegre, RS • 90119-900 ssps.rs.gov.br
---	--

Esta mensagem pode conter informação confidencial e/ou privilegiada, sendo seu sigilo protegido por lei. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não use, copie ou divulgue as informações nela contidas ou tome qualquer ação baseada nessas informações. Caso tenha recebido esta mensagem por engano, por favor, avise imediatamente ao remetente, respondendo o e-mail e em seguida apague-a. Agradecemos sua cooperação.

This message may contain confidential or privileged information and its confidentiality is protected by law. If you are not the addressed or authorized person to receive this message, you must not use, copy, disclose or take any action based on it or any information herein. If you have received this message by mistake, please advise the sender immediately by replying the e-mail and then deleting it. Thank you for your cooperation.