

 Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana	CONTRATO: 238/PMC/23				ORDEM DE SERVIÇO: 238/PMC/23			
	CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CRICIÚMA				FOLHA: 1 de 9			
	PROGRAMA: PROJETO EXECUTIVO				DATA: 28/06/2024			
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE							
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO INTERNO – MEMORIAL DESCRITIVO CENTRO COMUNITÁRIO RECANTO VERDE							
 centro de engenharia e geoprocessamento	CONTRATADA: FUCRI - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA							
	FISCAL DO CONTRATO: João Paulo Casagrande da Rosa							
	RESPONSÁVEL DO CONTRATO: Tiago Rosso Urbano		CREA/SC: 126.160-6					
ÍNDICE DE REVISÕES								
RE V.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS							
1	Responsável Técnico: Tiago Rosso Urbano - Engenheiro Civil - CREA/SC 126.160-6							
2	Equipe Técnica: Hélen Bernardo Pagani – Arquiteta e Urbanista – CAU A165391-1 Álan Sezara de Souza Engenheiro Agrimensor CREA/SC 133984-3 Maria Fernanda Carvalho Laureano – Arquiteta e Urbanista Fabiano Cardoso de Souza - Engenheiro Agrimensor Pedro Ghislandi Nuernberg - Acadêmico de Engenharia Elétrica 							
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G
DATA	28/06/24							
PROJETO	YURI							
EXECUÇÃO								
APROVAÇÃO								
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA (PMC), SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE								

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 2 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			



Universidade do Extremo Sul Catarinense

Prof. Dra. Luciane Bisognin Ceretta

Reitora da UNESC

Parque Científico e Tecnológico - Iparque

Renato Gaidzinski Bastos

Diretor do Parque Científico e Tecnológico - IPARQUE

Parque Científico e Tecnológico - Iparque


Prof. Msc. Fernando Marco Bertan

Gerente do Parque Científico e Tecnológico - IPARQUE

Centro de Engenharia e Geoprocessamento - CEGEO


Eng. Tiago Rosso Urbano

Coordenador do CEGEO - Centro de Engenharia e Geoprocessamento

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 3 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	ASPECTOS CONSTRUTIVOS	5
2.1	QUADRO DE MEDIÇÃO	5
2.2	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	5
2.3	INFRAESTRUTURAS.....	5
3	CONDUTORES	6
4	NOTAS TÉCNICAS	7
5	REFERÊNCIAS TÉCNICAS	8

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 4 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			


CENTRO COMUNITÁRIO RECANTO VERDE

MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO INTERNO

LOCAL DA OBRA: RUA LUIZ NETTO, RECANTO VERDE, CRICIÚMA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

JUNHO DE 2024

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 5 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial visa descrever as principais características técnicas do projeto básico das instalações elétrica de um centro comunitário, pertencente a Prefeitura Municipal de Criciúma.

2 ASPECTOS CONSTRUTIVOS

2.1 QUADRO DE MEDIÇÃO

O quadro de medição da edificação deve ser protegido por disjuntor de proteção, dispositivo de proteção contra surtos (DPS), conforme diagrama unifilar, respeitando corrente, tensão e grau de proteções, conforme as normas da IEC 61439 e NBR 5410. O quadro também deverá estar dentro dos padrões da norma da concessionária.


2.2 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Todos os quadros gerais da edificação deverão ser protegidos conforme seu respectivo diagrama unifilar, respeitando corrente, grau de proteções e em conformidade com todos os aspectos necessários da IEC 61439 e NBR 5410.

2.3 INFRAESTRUTURAS

Para proteção mecânica dos condutores elétricos da rede de alimentação geral deverá ser utilizada tubulação corrugada de dupla parede, sendo a interna lisa e a externa corrugada, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), nas seções indicadas em projeto, enterradas no solo, em conformidade com a NBR 15715.


Os eletrodutos flexíveis corrugados deverão respeitar dimensionamento conforme projetos internos/externos.

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE		FOLHA: 6 de 9	
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			

3 CONDUTORES

Os disjuntores da instalação deverão ser providos de disparadores contra sobrecarga moderada (relés térmicos) e disparadores contra sobrecargas violentas de curto-circuito (relés eletromagnéticos). Deverá ser instalado disjuntor diferencial-residual (dispositivo DR) de alta sensibilidade em corrente adequada conforme diagramas unifilares do projeto. Os circuitos de força deverão ser executados com condutores de cobre eletrolítico com isolamento de PVC, HEPR, anti-chamas, tensão de isolamento 0,6/1kV, onde circuitos serão embutidos em eletrodutos no solo, deverão ser utilizados cabos com isolamento HEPR antichama e tensão de isolamento de 1kV.


As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem. As conexões deverão assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente. A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante, tipo auto fusão, recoberta com fita de PVC de boa qualidade. Não é recomendável o uso de fitas isolantes de tecido, papel ou similares. Na instalação dos eletrodutos, deverão ser tomadas as devidas precauções para protegê-los contra danos. Nas caixas e quadros, as extremidades dos eletrodutos deverão ser protegidas por arruelas e buchas terminais. O corte dos eletrodutos deve ser perpendicular ao seu eixo. Quando aplicável, a execução de roscas deve ser executada de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores. Serviços em eletricidade somente poderão ser executados por profissionais capacitados e habilitados conforme estabelecido pela norma NR-10. Todas as partes metálicas, não energizadas deverão ser aterradas através de condutor de equipotencialização. Para a tubulação do ramal de carga serão empregadas caixas de alvenaria providas de dreno. As informações contidas neste Memorial Descritivo são de suma importância para o responsável técnico da montagem. Nenhuma alteração do projeto pode ser realizada sem a autorização do responsável pelo projeto e pela execução. Seguindo exigências da NR10, somente está apto a exercer a responsabilidade pela execução da obra o profissional devidamente habilitado e qualificado. Fica sobre a responsabilidade do cliente, providenciar e manter qualquer época do ano o livre, fácil e bom acesso à medição. Para o sistema de rede lógica não deverá possuir

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 7 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			

quaisquer tipos de emendas, e a distância do condutor não pode ser superior a 90 metros, deverão ser utilizados conectores adequados a sua categoria.

4 NOTAS TÉCNICAS

- Todos os quadros elétricos deverão ser montados conforme normas de segurança, possuindo barreiras contra contatos acidentais, permitir a colocação de barreiras para manutenção, permitir a possibilidade de instalação de aterramento temporário, bem como possuir aviso na porta alertando para o perigo de operação e manuseio de rede elétrica energizada.
- Para proteção do sistema elétrico contra sobretensões transitórias, deverá ser utilizado dispositivo de proteção contra surtos de tensão (dispositivo DPS). Este será instalado junto à proteção geral do sistema e aterrado junto à malha de terra da subestação.
- Deverá ser informado ao responsável técnico pelo projeto, através de documentação, todas as alterações executadas em relação ao projeto elétrico, para que sejam feitas as respectivas alterações no projeto de “como construído” (as built).
- Toda instalação elétrica deverá ser submetida à manutenção preventiva, diminuindo a probabilidade de falta ou degradação dos equipamentos.
- A empresa deverá manter sempre o projeto elétrico (diagrama unifilar) atualizado com as especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos de proteção, junto à entrada de energia, painéis elétricos, etc.
- Todo material a ser utilizado que não atender as características constantes no projeto deverá ter aprovação prévia do projetista e proprietário, ficando tal responsabilidade a cargo do instalador.
- A execução das instalações elétricas deverá ser realizada por empresa ou profissionais habilitados, emissão da respectiva ART de execução.
- Todos os dispositivos de proteção devem ser identificados de forma que seja fácil reconhecer os respectivos circuitos protegidos. Todas as proteções de circuitos deverão possibilitar:
 - Seccionamento do circuito;
 - Impedimento de reenergização;
 - Sinalização de impedimento de reenergização.

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 8 de 9
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO			

- Indicação de posição de manobra (verde “D”, desligado e vermelho “L”, ligado).


5 REFERÊNCIAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Criciúma, 28 de junho de 2024.

Tiago Rosso Urbano
Engenheiro Civil
CREA/SC 126.160-6

**Prefeitura Municipal de
Criciúma**

	PROJETO ELÉTRICO		Contrato: 238/PMC/23	REV.: 00	
	LOCALIZAÇÃO: RECANTO VERDE			FOLHA: 9 de 9	
	TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO EXECUTIVO – MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO INTERNO				

ANEXO 1

Anotação de Responsabilidade Técnica