ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

Memorial Descritivo

ELÉTRICO

029-23_06_QUADRA DALMA

029-23_06_QUADRA DALMA_ELE_PE_MD-R01

Governador Celso Ramos-SC
2023

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS 3

1.1. Edificação 3

1.2. Uso Pretendido 3

1.3. Inscrição Imobiliária 3

1.4. Nome do Proprietário 3

1.5. Endereço do Imóvel 3

1.6. Responsável Técnico do Projeto 3

2. DA COMPOSIÇÃO DO PROJETO 3

3. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES 3

4. RESUMO DA CARGA 4

5. CONDUTORES ELÉTRICOS DAS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO 4

6. TOMADAS 5

7. INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) 6

8. SUPRESSOR DE SURTO 6

9. CALCULO LUMINOTÉCNICO 6

10. CONSIDERAÇÕES 7

11. ASSINATURAS 7

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Edificação

O projeto elétrico atende a inserção de uma quadra coberta e banheiros da quadra da edificação.

1.2. Uso Pretendido

Edificação destinada ao ensino.

1.3. Inscrição Imobiliária

1.4. Nome do Proprietário

Prefeitura De Governador Celso Ramos

CNPJ: 82.892.373/0001-89

1.5. Endereço do Imóvel

Av. Ganchos. Bairro Calheiros - Governador Celso Ramos

1.6. Responsável Técnico do Projeto

Eng. Guilherme Silveira de Oliveira

CREA-SC: 126.956-9

2. DA COMPOSIÇÃO DO PROJETO

São partes integrantes e indispensáveis deste projeto os seguintes documentos:

- Memorial descritivo;
- Planta do projeto impresso;

3. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES

O projeto elétrico atende os requisitos aplicáveis das normas:

- NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- NR-10:2004 – Norma Regulamentadora Nº 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA CNPJ: 23.02.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 – Sala 502 / Centro - Florianópolis/SC – CEP: 88010-120

4. RESUMO DA CARGA

UNIDADE CONSUMIDORA	POTÊNCIA INSTALADA NA AMPLIAÇÃO (kW)
EM Dalma Luz de Azevedo	**19,33**

5. CONDUTORES ELÉTRICOS DAS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO

Os condutores serão de cobre eletrolítico. A capa isolante será composta em termoplástico de PVC antichama com classe de isolamento de 450/750 volts para distribuição interna e cabos do tipo EPR com classe de isolamento de 06/1kV para instalações externas e/ou subterrânea.

Convenção de cores recomendada para a capa externa dos condutores, em circuitos com mais de uma fase:

NEUTRO – AZUL CLARO
RETORNO – AMARELO
FASE – PRETO/VERMELHO/BRANCO ou CINZA
TERRA – VERDE

Todas as emendas e conexões de condutores deverão ser estanhadas e cobertas com dupla camada de fita isolante. As conexões com tomadas, interruptores e disjuntores deverão utilizar terminais pré-isolados tipo pino ou garfo, conforme necessidade. Os alimentadores gerais não devem conter emendas.

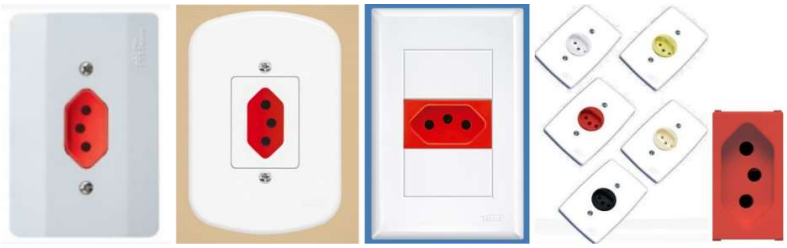
Quando da compra de condutores elétricos deverá se escolher somente os que possuírem o SELO DE GARANTIA INMETRO. Este selo estampado na embalagem significa que o produto tem todos os requisitos de qualidade e segurança exigidos por lei.

ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA CNPJ: 23.02.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 – Sala 502 / Centro - Florianópolis/SC – CEP: 88010-120

6. TOMADAS

As tomadas deverão ter o seguinte padrão:

- Tomada p/ Iluminação de Emergência: Tomada 2P+T 10A/250V, novo padrão brasileiro (NBR14136), na cor vermelho.



(Imagens ilustrativas, podendo variar conforme o fabricante, desde que atenda as características mínimas)

- Tomada de Embutir - Conjunto de placa para caixa em PVC para caixa 4x2" com uma ou duas tomadas 2P+T 10A/250V ou 20A/250V dependendo do ambiente, novo padrão brasileiro (NBR14136), na cor branco.



(Imagem ilustrativa, podendo variar conforme o fabricante, desde que atenda as características mínimas)

7. ILUMINAÇÃO

A iluminação deverá ser no modelo LED Spot inserida no perfilado, conforme imagens abaixo:





(Imagens ilustrativas, podendo variar conforme o fabricante, desde que atenda as características mínimas)

ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA CNPJ: 23.02.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 – Sala 502 / Centro - Florianópolis/SC – CEP: 88010-120

8. INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR)

IDR é um dispositivo que protege pessoas e animais contra contatos diretos e indiretos, em equipamentos elétricos ou tomadas. Os Interruptores diferenciais estão munidos de um dispositivo de segurança contra correntes de fuga transitória a terra.

Todos os circuitos de tomadas estão protegidos por DR, com exceção daqueles que atendem equipamentos que possuem correntes de fuga elevadas por natureza da sua construção (ar condicionado, geladeira, freezer, etc.). Estes equipamentos obrigatoriamente deverão estar com suas carcaças aterradas através do pino terra da tomada.

Chuveiros elétricos e outros dispositivos de aquecimento de água devem ser do tipo “resistência blindada”, caso contrário pode ocorrer desarmamento do IDR devido “fuga” de corrente que ocorre nas resistências diretamente em contato com a água. Alternativamente (desaconselhável) quando utilizada resistência sem isolamento, o circuito específico deve ser ligado “antes” no IDR, logo após o Disjuntor geral no quadro de distribuição, desta forma o circuito estará desprotegido do IDR.

9. SUPRESSOR DE SURTO

Dentro dos quadros serão instalados supressores de transientes a base de varistores, a fim de proteger os equipamentos contra possíveis sobretensões na rede elétrica, os dispositivos devem seguir as características abaixo:

DPS (Dispositivo Contra Surto de Tensão) deverá ser de CLASSE II, Classe de tensão de 275V e corrente de curto-circuito de 40kA.

10. CALCULO LUMINOTÉCNICO

Para a realização dos cálculos luminotécnicos foi feita avaliação das condições e dados dos diferentes ambientes, internos e externos, a seguir:

a) dimensões do ambiente (comprimento, largura e pé-direito);
b) altura do plano de trabalho (75 cm para mesas de escritórios, por exemplo);
c) altura de suspensão das luminárias (se fixadas ao teto, esse valor é nulo);
d) altura de montagem (subtraindo-se a altura do plano de trabalho e a altura de suspensão da luminária do pé-direito);
e) acabamentos internos (refletâncias das superfícies): teto, paredes e piso.

ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA CNPJ: 23.02.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 – Sala 502 / Centro - Florianópolis/SC – CEP: 88010-120

A partir destas informações, e respeitando-se os níveis de iluminamento mínimos recomendados na norma NBR 5413 – Iluminância de Interiores, foram determinadas as quantidades de lâmpadas para cada ambiente, distribuídas de maneira a também manter o mais uniforme possível o iluminamento. Para tanto, foi utilizado o método dos lúmens.

11. CONSIDERAÇÕES

1- Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia do engenheiro projetista e somente poderá ser executada após a autorização deste, ficando sob responsabilidade da empresa executora a emissão do projeto "*as built*".

2- Fica a cargo do proprietário a analisar se o quadro geral da edificação atende à demanda solicitada do QDC.

12. ASSINATURAS

Assinatura Responsável Técnico

GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905

Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905
Dados: 2023.07.14 16:00:42 -03'00'

Eng°. Guilherme Silveira de Oliveira

CREA-SC: 126.956-9

Assinatura Proprietário

gov.br Documento assinado digitalmente
NAIM JOSE ZIEGLER
Data: 28/02/2024 15:05:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prefeitura De Governador Celso Ramos

CNPJ: 82.892.373/0001-89

ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA **CNPJ: 23.02.667/0001-29**
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 – Sala 502 / Centro - Florianópolis/SC – CEP: 88010-120