DADOS DO CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO GOMES**
LOCAL: **RUA MINAS GERAIS, 352 - CENTRO, PEDRO GOMES – MS.**
Município: **PEDRO GOMES MS- CEP: 79.410-000**
CNPJ: **03.352.986/0001-57**
ART: **1320260028479**
RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Eng. Civil / Ronny Anderson Tavares de Almeida CREA MS 20114D**

MEMORIAL DESCRITIVO – INSTALAÇÕES ELÉTRICA



ESTÁDIO "GERALDO FERREIRA"

ART/ CREA MS

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 30.860.187/0001-64

R. JOAQUIM MURTINHO, 1159 - SALA 1
CAMPO GRANDE-MS
CEP: 79003-020
TEL:(67) 3301-7543
settaconsultoriaeconstrucao@gmail.com

OBJETIVO:

O presente memorial foi elaborado com a finalidade de fixar normas e procedimentos básicos de execução e montagem, especificações de materiais e/ou equipamentos, bem como descrever de forma sucinta as instalações elétricas da obra acima referenciada. Assim, deverão ser seguidos rigorosamente as normas de execução, a parte descritiva, as especificações de materiais e serviços, garantias técnicas e detalhes, bem como mantidas as características da instalação de conformidade com as normas que regem tais serviços.

DOCUMENTOS INTEGRANTES DO PROJETO:

- **PROJETO_ELÉTRICO 01_03**
- **PROJETO_ELÉTRICO 02_03**
- **PROJETO_ELÉTRICO 03_03**

CONSIDERAÇÕES TÉCNICA:

A tensão nominal projetada para esta edificação foi de 127 V entre fase - neutro e 220 V entre fase-fase. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, concessionárias, atos legais do estado e município e as especificações e detalhes dos projetos.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com os projetos fornecidos pelo Contratante, sendo obrigatória a aprovação prévia das concessionárias, quando for o caso. A execução das instalações elétricas deverá obedecer à melhor técnica para que venha preencher satisfatoriamente as condições de utilização e durabilidade. Deverão ser feitas por profissionais devidamente habilitados e sob a responsabilidade técnica de profissionais com atribuições técnicas.

As instalações elétricas somente serão aceitas quando em perfeitas condições de funcionamento e devidamente ligadas às concessionárias de serviços públicos local.

ENTRADA DE ENERGIA:

Cálculo de Demanda (NDU001)

A entrada de energia da instalação será por meio de ramal de ligação aéreo, com conexão ao poste de energia, à localização da edificação sendo então uma instalação com conexão “a favor da rede”.

PORTANTO:

- TRIFÁSICO
- CATEGORIA T6
- DEMANDA 64.46 KVA
- RAMAL DE LIGAÇÃO MULTIPLEX 3X1X120+70
- RAMAL DE ENTRADA 3#95(50)
- DISJUNTOR TRIFÁSICO 200 A

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 30.860.187/0001-64

R. JOAQUIM MURTINHO, 1159 - SALA 1
CAMPO GRANDE-MS
CEP: 79003-020
TEL:(67) 3301-7543
settaconsultoriaeconstrucao@gmail.com

RAMAL DE LIGAÇÃO:

Conjunto de condutores e acessórios instalados pela distribuidora entre o ponto de derivação de sua rede e o ponto de entrega.

RAMAL DE ENTRADA:

A partir do ponto de entrega da concessionária, será interligado ao quadro de distribuição (QDLT 01) através de cabo de cobre, isolação 1 KV, 90°C, XLPE/EPR/HEPR, bitola 3#95(50) mm^2 seguindo dentro de Eletroduto (90mm).

ATERRAMENTO:

O aterramento da edificação será único, sendo que todas as ligações dos condutores de terra serão interligadas a barra de terra do painel geral de energia. Todas as partes metálicas da edificação, como as tubulações, eletrocalhas, perfilados, as carcaças dos equipamentos e qualquer outro elemento metálico deverão estar ligados à barra geral de terra. (Utilizar conectores de aperto mecânico).

O aterramento será por meio de malha com as seguintes características: 3(três) hastes de aço revestida de cobre, diâmetro de 5/8" x 16mm, comprimento mínimo 3,00 metros, que deverão estar interligadas entre si por meio de condutor de cobre nú, bitola $16mm^2$.

MEDIÇÃO DE ENERGIA:

A medição de energia é de total responsabilidade da concessionária de energia local (**ENERGISA**), devendo o consumidor deixar a entrada de serviço de energia totalmente instalada, com a face virada para o passeio. A mesma será localizada em mureta de medição junto ao muro da edificação.

TOMADAS:

As tomadas serão alimentadas a partir dos quadros de distribuição correspondentes. Todas as tomadas deverão ser aterradas, com pino de ligação a terra no padrão Brasileiro de conectores. Serão projetadas tomadas de uso geral em cada ambiente, junto à porta de entrada e sob o interruptor da iluminação.

As caixas para tomadas deverão ter dimensões padronizadas (4"x2" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos aí previstos. Todas as tomadas de uso geral devem ser dotadas de conector de aterramento (PE), conforme ABNT NBR 14136, e com diferenciação de indicação em relação à tensão de trabalho. Todas as tomadas deverão ter fio-terra.

ILUMINAÇÃO:

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de $2,5mm^2$ seguindo os conceitos do projeto elétrico.

Todos os interruptores, o seu centro deverá ficar a 1.10m do piso acabado tendo a sua face maior na vertical. Quando instalado ao lado de portas, deverá ter 0.15 m a contar da guarnição. As caixas embutidas para interruptores deverão ter dimensões padronizadas (4"x2" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos aí previstos.

CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR:

As caixas de embutir, para interruptores, tomadas, luminárias e passagem, serão em PVC, com dimensões em projeto e especificação, sendo, retangulares, octavadas e sextavadas. Só deverão ser abertos os olhais das caixas onde forem introduzidos eletrodutos. As caixas deverão estar alinhadas e aprumadas.

ELETRODUTOS:

Os circuitos sairão dos QD´s através de eletrodutos de mangueiras corrugadas anti propagação de chamas e vapores tóxicos, embutidos em paredes e lajes. Este serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento. A ligação das luminárias aos interruptores também será feita por eletrodutos, de mesmo padrão.

Quando a passagem do eletroduto corrugado ocorrer em laje ou piso, o mesmo deverá ser do tipo “pesado”, com maior suportabilidade mecânica, já em eletrodutos corrugados embutidos em parede, o mesmo poderá ser do tipo “leve”. Os eletrodutos deverão ser obstruídos com tampão, logo após a instalação para evitar a entrada de corpos estranhos. Para instalação subterrânea, da entrada de energia e das ligações dos postes externos, deverão ser instalados eletrodutos rígidos de PVC, com um desnível de 1% (um por cento) em direção às caixas.

CONDUTORES:

Todos os condutores deverão ser isolados, salvo indicação em contrário, deverão ter características especiais quanto à propagação e auto extinção do fogo. Os condutores para alimentação de iluminação e tomadas em eletrodutos, deverão ter isolamento para 750 v. Os condutores da entrada subterrânea e dos alimentadores dos quadros, pelo piso serão isolados para 0,6/1KV.

As seções dos condutores serão indicadas nos diagramas unificares e no quadro de cargas. A passagem dos condutores só deverá ser iniciada após a instalação, fixação e limpeza de toda a tubulação. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas de passagem embutidas em alvenaria, não sendo permitidas em hipótese alguma, emendas dentro dos eletrodutos. Deverão ser ligados aos barramentos ou bornes dos disjuntores, através de conectores terminais de pressão, com anilhas plásticas para identificação dos circuitos e sequência de fases. Os condutores isolados deverão ser identificados pelas seguintes cores de seus isolamentos.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Os quadros de distribuição de energia elétrica serão metálicos, contendo disjuntores bipolares e unipolares, com interruptores diferenciais-residuais, com características conforme apresentado nos diagramas unifilares e quantidades, capacidades e características conforme relação de materiais.

Os quadros deverão possuir, além dos barramentos para as fases, barramentos para o neutro e proteção terra. Serão instalados com seu centro a 1,50m do piso acabado. Terão plaquetas de identificação, fixadas em suas portas frontais.

Todos os circuitos serão identificados, nos quadros, com etiquetas fixadas junto aos disjuntores e anilhas plásticas com a numeração dos circuitos junto aos condutores. Nos quadros de distribuição, a entrada de energia será comandada e protegida por disjuntores conforme diagramas unifilares. Os quadros de distribuição conterão módulos de reserva para futura ampliação, conforme diagramas unifilares. Todos os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores nos seus respectivos quadros de distribuição, conforme diagramas unifilares. Todos os materiais deverão ser de boa procedência e da melhor qualidade.

NORMA DE EXECUÇÃO:

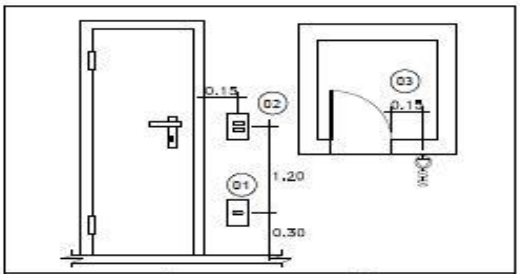
Os eletrodutos em laje serão sempre colocados após a armação das ferragens. Antes da concretagem, as tubulações deverão estar perfeitamente fixadas às fôrmas e devidamente vedadas a fim de evitar penetração de nata de cimento. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar obstrução da tubulação. Antes da enfiação, todas as tubulações deverão ser limpas, secas e desobstruídas de qualquer corpo estranho que possa prejudicar a passagem dos fios.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com máquinas de corte. Não será permitido, em uma única curva, ângulo superior a 90 graus, salvo no ponto de entrega da concessionária de energia, localizado no poste de entrada. Os eletrodutos que forem cortados deverão ser escareados com lima a fim de se removerem as "rebarbas". Deverão ser colocados guias de arame galvanizado nº 14BWG, nas tubulações vazias, a fim de facilitar a enfiação. Deverão ser obstruídos com tampão, logo após a instalação, para evitar a entrada de corpos estranhos.

A passagem dos condutores somente será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, ocasião em que serão retiradas as obstruções das tubulações. Nas caixas de derivação, somente poderão ser abertos os olhais destinados a ligação de eletrodutos. As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e aprumadas. As tubulações em áreas externas deverão ter caimento mínimo de 1% para as caixas de passagem. As caixas de passagem devem ser providas de dreno. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade. Os espelhos dos interruptores e tomadas, bem como as luminárias somente deverão ser fixados após executada a pintura final.

NAS INSTALAÇÕES EMBUTIDAS, DEVERÃO SER MANTIDAS AS SEGUINTES DISTÂNCIAS DOS CENTROS DAS CAIXAS AOS PISOS:

- **TOMADAS DE ENERGIA, BAIXAS - 0,30M**
- **TOMADAS DE ENERGIA, MÉDIAS - 1,10M**
- **INTERRUPTORES - 1,10M**
- **ARANDELAS - 2,50M**
- **TOMADAS PARA CHUVEIROS - 2,20M**
- **TODAS AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DA TENSÃO DE OPERAÇÃO (127 OU 220 V).**



SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
01	TOMADA BAIXA 30 CM DO PISO
02	TOMADA MÉDIA E INTERRUPTOR 1,20 DO PISO
03	DISTÂNCIA DO INTERRUPTOR DA PORTA

DETALHE - ALTURA DE TOMADAS E INTERRUPTORES

S ESCALA

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 30.860.187/0001-64

R. JOAQUIM MURTINHO, 1159 - SALA 1
CAMPO GRANDE-MS
CEP: 79003-020
TEL:(67) 3301-7543
settaconsultoriaeconstrucao@gmail.com

NOTA:

A INSTALAÇÃO ELÉTRICA ABRANGERÁ, NESTA PRIMEIRA ETAPA, EXCLUSIVAMENTE A EDIFICAÇÃO DO VESTIÁRIO. RESSALTA-SE QUE O QUADRO GERAL DE FORÇA, BEM COMO A INFRAESTRUTURA DE ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO, FORAM DEVIDAMENTE DIMENSIONADOS E PROJETADOS PARA SUPORTAR A FUTURA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES PREVISTOS PARA A SEGUNDA ETAPA DA OBRA, GARANTINDO CAPACIDADE TÉCNICA E OPERACIONAL PARA A AMPLIAÇÃO DO EMPREENDIMENTO



SETTA

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 30.860.187/0001-64
RONNY ANDERSON T. DE ALMEIDA
Engenheiro Civil
Técnico em Telecomunicações
CREA MS 20114 D – MS

Documento assinado digitalmente
gov.br
RONNY ANDERSON TAVARES DE ALMEIDA
Data: 12/03/2026 15:14:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Campo Grande MS, 03 de março de 2026.

https://settaconstrucao.com.br/