

Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO UBS BARREIROS – PESCARIA BRAVA/SC	Rev. 00	Página: 1 de 5	Código: MD-035
---	----------------	--------------------------	--------------------------

MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO

UNIDADE BASICA DE SAUDE BARREIROS

RODOVIA SC 437, BARREIROS
PESCARIA BRAVA/SC

Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO UBS BARREIROS – PESCARIA BRAVA/SC	Rev. 00	Página: 2 de 5	Código: MD-035
---	----------------	--------------------------	--------------------------

1. OBJETIVO:

O objetivo deste projeto elétrico é prover de maneira correta e de acordos com as normas, as instalações elétricas que irão compor o **UNIDADE BASICA DE SAUDE BARREIROS**, localizado rodovia SC 437, Barreiros, no município de Pescaria Brava/SC.

2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ESTABELECIMENTO:

A Edificação é NOVA e possui:

Bloco Único – 387,36 m²

Toda a estrutura do prédio é em alvenaria e o teto em laje.

O prédio será exclusivamente destinado a ser a Unidade básica de Saúde da localidade

A alimentação será em BT 380/220V, derivando do poste localizado SC 437, localizada no outro lado da rua, na rede de BT da CELESC, com aproximadamente 22 metros para interligação entre o poste da Concessionária e o poste particular da mureta de medição que será instalado.

Junto ao poste com a medição, deverá ser construída uma mureta para acomodar o medidor, do tipo MEE, disjuntor tripolar de C100A e DPS.

Será necessário fazer uma malha de aterramento (junto a medição) com 03 hastes de aço/cobre, alta camada, 2.40 x 5/8”m, 254µm medida em qualquer ponto e instalado uma caixa de inspeção junto a primeira haste.

A conexão entre as hastes e a malha será com solda exotérmica, exceto a primeira haste junto ao posto que deverá ser com parafuso fendido.

A parte logica terá seus eletrodutos, caixas e demais componentes objeto deste documento, não fazendo parte do mesmo os cabos de rede, patch cords e equipamentos ativos.

DADOS DO RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO:

MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA

CNPJ/MF - 16.780.795/0001-38

3. NORMAS APLICADAS:

- N3210001-Fornecimento-Energia-Eletrica-Tensao-Secundaria
- NBR 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão
- NR10

4. ENTRADA DE SERVIÇO/RAMAL DE LIGAÇÃO:

RAMAL DE LIGAÇÃO AÉREO em BT.

4.1 – POSTE PARTICULAR:

O poste particular deverá ser instalado junto a mureta de medição.

4.2 – CAIXA DE PASSAGEM RAMAL DE SAÍDA:

A primeira caixa de passagem do ramal de saída está localiza junto ao poste de derivação da rede, próximo ao UBS e tem dimensões de 650x410x800mm, com tampa de ferro.

Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO UBS BARREIROS – PESCARIA BRAVA/SC	Rev. 00	Página: 3 de 5	Código: MD-035
---	----------------	--------------------------	--------------------------

A partir daí, a cada mudança de direção ou a cada 20 metros deverá ser instalada uma caixa com tampa de concreto nas mesmas dimensões até a entrada do prédio.

5. 5. TENSÃO DE FORNECIMENTO:

A tensão de fornecimento será em baixa tensão 380/220V, derivando do poste da concessionária.

6. MEDIÇÃO:

A medição será em BT, com construção de uma mureta, conforme projeto para acomodar o quadro.

A mureta de medição deverá ficar virada para calçada a uma distância de 50cm da via pública (calçada do passeio) e será construída no lote do cliente.

No quadro de medição deverá ser instalado 01 disjuntor de C100A, caixa moldada, como proteção geral.

Deverão ser instalados também 03 DPS classe II, 275V / 50kA.

Em função do projeto ter sido dimensionado com disjuntor trifásico de 100 A de caixa moldada, optamos pelo uso de caixa de medição tipo MEE de 680 x 550 x 250mm instalada mureta, conforme os desenhos detalhados em projeto e em conformidade com as normas vigentes da CELESC.

O eletroduto do ramal de entrada deve ficar, obrigatoriamente, aparente e visível até a caixa de medição, não podendo ser coberto (embutido) mesmo após a ligação da unidade consumidora.

6.1 – DIMENSÕES DA MURETA DE MEDIÇÃO:

A mureta será construída em alvenaria, com laje, nas dimensões internas conforme projeto (A x L x P), conforme detalhado no projeto em anexo.

6.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O quadro de distribuição geral está designado como QD 1, será de chapa de aço galvanizada e pintada com tinta em pó eletrostática, de embutir e acomodará os disjuntores específicos de cada circuito, 04 DPS, classe II, 275V.

7. SISTEMA DE PROTEÇÃO:

DPS – Serão instalados 04 DPS (3F + N), classe II, 275V, conforme projeto.

7.1 - MALHA DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO:

Deverá ser construída uma malha de aterramento em torno da edificação, afastada de 50cm, com cabo de cobre nu, 7 fios, 35mm², enterrado a 60cm do solo e, se possível, interligar na estrutura metálica (ferragens) da base do prédio. Esta interligação deverá ser feita com cabo de cobre e solda exotérmica.

Com cabo de cobre nu, 7 fios, 35mm² e solda exotérmica a malha será conectada ao barramento de terra do QD1.

7.2 - HASTE DE ATERRAMENTO / CAIXA DE INSPEÇÃO (junto a medição):

Serão cravadas 03 hastes de aterramento, de 2,40m x 5/8” de aço-cobre, com revestimento de cobre eletrolítico com condutividade mínima de 83% IACS a 20°C, camada mínima de 0,254 mm medida em qualquer ponto.

Na primeira haste de aterramento deverá ser instalada uma caixa de inspeção nas dimensões de 30 cm de diâmetro e 40cm de profundidade em material polimérico.

Esta malha é para aterramento do Neutro da Concessionária.

Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO UBS BARREIROS – PESCARIA BRAVA/SC	Rev. 00	Página: 4 de 5	Código: MD-035
---	----------------	--------------------------	--------------------------

8. DEMANDA PROVÁVEL:

O quadro de demanda está localizado na prancha 04 em anexo.

9. REDE LÓGICA:

A rede lógica deverá seguir as premissas de projetos e seguir as instruções das notas de projeto, localizadas na prancha 3 em anexo

10. INSTALAÇÃO INTERNA

As instalações elétricas deverão ser realizadas de forma a evitar, durante e após a montagem, qualquer dano aos cabos em virtude de bordas cortantes e abrasivas.

Todas as tomadas deverão ser padrão 2P+T, ou seja, todas deverão ter o condutor terra instalado.

Os circuitos devem ter cores diferenciadas para os condutores FASE, NEUTRO, TERRA e RETORNO.

Sugere-se:

FASE: BRANCO

NEUTRO: AZUL

RETORNO: AMARELO

TERRA: VERDE

A distribuição de carga nos quadros deverá ser observada, pois já foi considerada pelo projeto.

Todas as emendas devem ser estanhadas e isoladas com fita isolante e auto fusão e não se admite emendas fora de caixas.

Todas as peças metálicas devem ser aterradas.

Os circuitos devem ser identificados nos quadros, conforme NR-10.

Não é permitido o lançamento de condutores fora dos eletrodutos, mesmo estes estando no teto.

11. FIOS E CABOS ALIMENTADORES

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente, com aterramentos específicos e proteções individuais por circuitos.

Os circuitos terminais deverão utilizar cabos de cobre, flexíveis, unipolares, isolados, isolamento em PVC (70°C), 750V, com características quanto a não propagação e auto extinção do fogo, secção dos condutores conforme especificação do projeto.

A secção mínima dos condutores fase, neutro e terra (proteção) para todas as tomadas de uso geral será de 2,5mm², com isolamento antichama, 750V, nas cores branco, azul claro e verde respectivamente.

Para iluminação a secção mínima dos condutores fase, neutro, retorno e terra (proteção) será de 1,5mm², com isolamento antichama, 750V, flex, nas cores branco, azul claro, amarelo e verde respectivamente. Em algumas situações, esta fiação poderá ser de 2,5mm² de acordo com definição do projeto.

Os fios quando não especificados em projeto são de bitola 1.5mm².

12. RECOMENDAÇÕES:

Não é permitida ou recomendada a utilização de “Benjamin (T)” nas instalações. Devem ser instaladas tomadas, tantas quanto necessárias para evitar esta prática;

Não é permitido ou recomendado fiação instalada fora dos eletrodutos e tomadas soltas penduradas pelo cabo;

É recomendado que todas as tomadas sejam 2P+T possuam o fio terra instalado e ligado à terra geral do estabelecimento. Esta terra é proveniente da malha que deve ser construída, conforme projeto;

Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO UBS BARREIROS – PESCARIA BRAVA/SC	Rev. 00	Página: 5 de 5	Código: MD-035
---	----------------	--------------------------	--------------------------

As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, os quais ficarão responsáveis pelo perfeito funcionamento das mesmas;

A execução das instalações deverá preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade, confiabilidade e segurança;

É terminantemente proibida a execução de emendas de condutores dentro de eletrodutos, devendo as mesmas serem executadas nas caixas de passagem;

Nos condutores acima de 10mm² somente serão permitidas emendas e ligações através de conectores apropriados;

As instalações somente poderão ser consideradas concluídas, quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas a rede de energia da concessionária local;

As execuções das instalações elétricas deverão seguir rigorosamente o projeto, detalhes e especificações, bem como as normas;

Usar terminais tipo “ilhoes” para ligação dos cabos aos disjuntores;

Pescaria Brava, Maio de 2024.

Eng. Arthur da Rosa Santos
CREA N° 076539-9