

Memorial descritivo de Instalações elétricas

Ref. Projeto de elétrica – BASE DO SAMU ALAMEDA

Área Total: 813,806m²

Profissional/Projetista/Autor do projeto: Engenheiro Eletricista TIAGO CHANTRE DUTRA – CREA 2008131462.

Contratante/Fundação Municipal de Saúde de Niterói - CPF: 32556060000181.

Endereço da Base do Samu: Alameda São Boaventura, 144 - São Lourenço, Niterói - RJ, 24120-196.

CONCEITO DA PROPOSTA REFORMA – BASE DO SAMU: Contratação do sistema elétrico empresa especializada para realização de reforma em caráter emergencial da unidade Base do Samu Alameda abrangendo novo padrão de energia intervenção dentro da unidade.

A presente contratação refere-se ao serviço de reforma elétrica que envolve aumento de carga com mudança do padrão de medição de energia trifásica para 200 Amperes e distribuição de alimentação para os quadros elétricos que se encontram distribuídos por todo empreendimento como mostra em anexo no projeto.

O quantitativo, os valores e os respectivos códigos dos itens estão descritos na Planilha Orçamentária.

O objeto da presente contratação não se trata de serviço continuado.

A contratação segue os preceitos da Instrução Normativa no 01 do MPOG quanto aos critérios ambientais.

Durante a execução a empresa contratada deverá seguir todos os critérios e normais de instalação da NBR5410

O prazo de vigência do contrato deverá ser de 01 mês a contar na data de assinatura do contrato.

1-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1-DESCRIÇÕES GERAIS

A execução dos projetos deverá obedecer rigorosamente às Normas da ABNT. Nos casos de insuficiência das Normas acima, serão utilizadas as seguintes: NEC – National Electrical Code – USA.

NBR-10878 Sistema de Iluminação de Emergência

NBR-5419 Proteção de Edificações contra Descargas Elétricas Atmosféricas

NBR-5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimentos.

NBR-5413 Iluminação de interiores - Especificações.

NBR-5414 Execução de Instalações Elétricas de Alta Tensão.

NBR-6979 Conjuntos de Manobra e Controle de Alta Tensão em invólucro metálico.

NBR-6808 Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão.

NBR-7094 Máquinas Elétricas Girantes, Motores de Indução.

NBR-5356 Transformadores de Potência.

Todo e qualquer serviço será efetuado por profissionais habilitados. Os materiais utilizados na obra, deverão ser de qualidade comprovada, preservando-se à fiscalização o direito de recusar aqueles que julgar de má qualidade. As eventuais interrupções de energia deverão ser planejadas e comunicadas diretamente pelo instalador aos usuários atingidos, sempre com o conhecimento da Fiscalização. O local de trabalho deverá ser mantido permanentemente limpo, sem entulhos ou sobras, não aproveitáveis de material.

- O prédio será alimentado em baixa tensão, através de um padrão de proteção de Medição em individual, Ramais de ligação/Entrada e Aterramento, que fornecerá a tensão de 220/127V;

- A distribuição dos quadros alimentadores será feita através de eletrodutos que passarão aparentes do medidor até à entrada do empreendimento, após isso passaram no forro removível até o QGBT e continuam aparentes novamente em seguida;

- Todas as tomadas comuns e luminárias com lâmpadas de descarga serão aterradas pelo sistema de Terra Predial as que não estiverem aterradas;

- No QGBT da edificação, será construído um barramento de equipotencialização para a ligação do aterramento;

1.1 ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

Eletrodutos, Luvas e Curvas 90°.

Em PVC rígido, cor preta, roscável, dimensões conforme especificadas nos desenhos do projeto (eletroduto de menor diâmetro empregado no projeto é o de $\varnothing \frac{3}{4}$ ")

- Aplicação: instalações elétricas e telefônicas em geral

Caixa de passagem

Em chapa de ferro ou PVC, 20"x 20" ou 4"x4".

- Aplicação: instalações elétricas de sobrepor fixação na parede.
instalações elétricas embutidas na parede.

Fios e Cabos de Energia

Sistema de Distribuição - de cobre eletrolítico, com isolamento em p.c., seção conforme o projeto. a menor seção empregada no projeto é de 2,5 mm².

- Aplicação: circuitos elétricos em geral (exceto nos alimentadores).

Alimentadores - de cobre eletrolítico, com isolamento em p.c., classe de tensão e seção conforme o projeto.

-Aplicação: alimentadores em geral

Quadros de distribuição

Os quadros de distribuição serão construídos, projetados e ensaiados de acordo com a norma **ABNT NBR 6808**. As partes em que as normas acima forem omissas serão tratadas de acordo com as normas internacionais.

Objetivo:

Esta especificação tem por objetivo definir as características gerais dos quadros parciais de luz e força. a tensão de serviço é de 220V/127V.

Construção:

Os quadros de distribuição serão metálicos, para instalação abrigada, autoportantes, constituídos por perfis de aço e fechados com chapas de aço de 2,00 mm (14 MSG) de espessura mínima; será formada por colunas com acomodações de gavetas fixas de dimensões várias, classe 600 V.

O agrupamento das colunas definirá o quadro de distribuição, os barramentos serão de cobre eletrolítico, isolados, e dimensionados para suportarem os esforços mecânicos e térmicos das correntes de curto-circuito.

Os quadros serão de sobrepor, com número de disjuntores especificado em desenho. Em todos os quadros deverá haver previsão para instalação de um terminal de aterramento de 6 a 10 mm² em cobre.

Numeração dos circuitos:

Será feita por meio de etiquetas de tal modo que a sucessão dos números ímpares esteja do lado esquerdo de cima para baixo e, de modo semelhante, a sucessão dos números pares do lado direito.

- Aplicação: instalações elétricas.

Disjuntor diferencial residual - ddr

São destinados a proteção de pessoas em área molhada, i_n = a corrente do circuito e $i_{\Delta n} = 30\text{mA}$

- Aplicação: quadros parciais nos circuitos de tomadas de banca de pia e copa.

Disjuntores de baixa tensão

Tipo caixa moldada, termogênica, classe de tensão até 600V, capacidade de interrupção a partir de I_{ka} , número de polos e correntes nominais conforme os projetos.

- Aplicação: instalações elétricas de uso geral.

ELETRODUTO E CAIXAS

- Será montado um padrão de energia de 200 Amperes na entrada do empreendimento conforme o projeto. Os eletrodutos e caixa de passagem serão todos aparentes, de sobrepor. Os eletrodutos do padrão de energia irão seguindo até a fachada da edificação, subindo aparente pela fachada até o entreferro adentrando na edificação. Dentro da edificação será necessário retirar as placas de forro removível para passagem da tubulação, tanto para o QGBT quanto para os quadros elétricos subsequentes. A descida para os quadros elétricos serão aparentes na alvenaria.
- **PRODUTO:** ELETRODUTOS, LUVAS e CURVAS

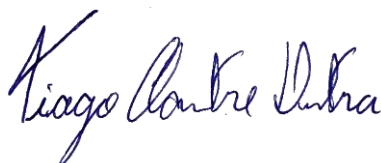
Tipo: Em PVC rígido, cor preta, roscável, dimensões conforme especificadas nos desenhos do projeto (eletroduto de menor diâmetro empregado no projeto é o de $\varnothing \frac{3}{4}$ ”).

Aplicação: Instalações do eletroduto.

- **PRODUTO:** CAIXA DE PASSAGEM

Tipo: 202 x 202 x 102, cor preta ou amarela.

Aplicação: Instalações de rede elétrica.



Tiago Chantre Dutra.

Engenheiro Eletricista

CREA/RJ:200.813.146-2