



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO UNIDADE MUNICIPAL DE SAÚDE
LOCAL : RUA HILDEBRANDO WESTPHALEN
ENDEREÇO : BAIRRO AMARAL
CIDADE : PALMEIRA DAS MISSÕES - RS



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

GENERALIDADES:

O presente memorial tem como objetivo, descrever todos os serviços a serem executados nas obras de reforma e ampliação de uma Unidade Municipal de Saúde, situada à Rua Hildebrando Westphalen, nesta cidade.

ÁREA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO:

ÁREA A CONSTRUIR;	108,42 m ²
ÁREA COBERTA A CONSTRUIR;	134,99 m ²

EXISTENTE:

ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE:	78,72 m ²
ÁREA COBERTA EXISTENTE:	100,80 m ²

TOTAL:

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	187,14 m ²
ÁREA TOTAL DE COBERTURA:	235,79 m ²

PROJETO ELÉTRICO

Anexas pranchas:

ele 01 – projeto elétrico e detalhes



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INSTALAÇÃO ELÉTRICAS:

GENERALIDADES:

Este memorial descritivo tem como objetivo, melhor especificar serviços e materiais a serem aplicados nas instalações elétricas, alarme patrimonial, telefonia e lógica a serem instaladas na construção da obra acima citada.

Todas as referências a fabricantes, feitas nos projetos e neste memorial, tem como único objetivo, especificar padrão, tipo, qualidade, tamanho, ou acabamento dos produtos industrializados a serem aplicados, no entanto, serão aceitos outras marcas, desde que, mantenham as mesmas características e similaridades.

Havendo divergências entre os projetos e os memoriais, prevalecem as Normas Técnicas da ABNT, e demais normas aplicáveis a estas instalações. A correção das mesmas deverá ser comunicada à Fiscalização e ao projetista.

Todos os materiais a serem aplicados nestas instalações, devem ser submetidos previamente à Fiscalização, para aprovação, podendo ser por meio de catálogos dos próprios fabricantes.

As Normas Técnicas utilizadas para a elaboração destes projetos são as seguintes:

NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

NBR 6148 – FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO PARA TENSÕES ATÉ 750V.

RIC DE BAIXA TENSÃO.

NORMAS DA CONCESSIONÁRIA DE TELEFONIA.



ENTRADA DE ENERGIA:

Entrada de energia existente, do poste da Concessionária até o painel de medição instalado no muro divisório. O ramal de ligação será com cabos unipolares, classe CL-2, tipo pirastic econax, 4 x 10mm², 1 kV, (vermelho, branco, preto e azul) instalado em um eletroduto de PVC de 50mm. A profundidade mínima do tubo é de 0,50m., deverá ser coberto com areia, e nos trechos de passagem de veículos, deverão ser envelopados com concreto. As caixas de passagem são de 500 x 500 x 800 mm, construídas com alvenaria de tijolos maciços, de boa qualidade, rebocadas internamente, ter fundo com drenagem, feitas com camada de 5 cm de brita 02, e tampa de concreto, protegidas por cantoneiras de ferro chato, e não poderão apresentar desnível em relação ao piso acabado. Após a passagem dos cabos, as caixas, deverão ser preenchidas, com areias, e vedadas. As caixas relacionadas no projeto possuirão dispositivo para lacre, confeccionado em conformidade com o RIC – Regulamento de Instalações Consumidoras da CEEE/AES/RGE. A tensão na rede pública é de 380/220 V.

ATERRAMENTO:

O aterramento junto ao painel de medição será feito por um cabo isolado de 10mm², cor verde, interligado com no mínimo 03 (três) bastões de aço cobreado de 20mm x 3000mm, cravadas ao solo, em linha, com distância de 3,00 metros, uma da outra, interligadas entre si por uma cordoalha de cobre nu de 10mm², enterrada a 0,50m no solo, fixada aos bastões com solda exotérmica. Após concluídas as instalações deverá ser obtida uma medição mínima de 05 Ohms. Caso o aterramento projetado seja insuficiente para esta medição o sistema deverá ser acrescido de mais hastes ou a instalação de malha.

SISTEMA DE PROTEÇÃO:

O cabo de proteção, entre o CD e os bastões de aço cobreado é isolado de seção 10 mm² na cor verde, assim como o aterramento na caixa de inspeção.

ALIMENTADOR GERAL:

O alimentador geral da ampliação, entre o painel de medição e o CD (Centro de Distribuição) é em cabos pirastic econax de 5 x 10mm² (vermelho - fase R, branco - fase S, preto - fase T, azul – neutro e verde - terra), instalados em eletrodutos de PVC rígido, roscáveis, com luvas e curvas de 50mm.

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Será em caixa metálica, de embutir, painel frontal, porta, para 12 espaços para minidisjuntores, tipo Siemens, padrão DIN, barramento de cobre eletrolítico, trifásico de 155 A, + barra de neutro + barra de terra, disjuntor geral 1 (3 x 40) A. Os disjuntores dos circuitos estão relacionados no quadro de cargas. As conexões dos condutores elétricos ao barramento de neutro e terra devem ser feitas com terminais isolados, tipo olhal, e aos disjuntores, podem ser feitos diretamente. Os disjuntores com os respectivos circuitos devem ser identificados com chapas de acrílico colado à sobre tampa. Os condutores devem ser identificados com anilhas junto aos terminais isolados ou junto aos equipamentos (disjuntores, tomadas, etc.).



AR CONDICIONADO:

Estão previstas esperas para aparelhos de ar condicionado, do tipo split, para os consultórios e sala de reuniões. As tomadas são de três pinos chatos, instaladas em caixas de 50 x 100mm, fundo fixo, posicionadas a 1,60m do piso, . Os condutores são de 4,0mm², nas cores das fases à qual estão ligadas nos barramentos e azul para neutro. O condutor terra é verde e a bitola mínima é de 4,0mm². Os disjuntores para a proteção dos circuitos são de 1 x 20 A .

TOMADAS DE ENERGIA:

As tomadas de energia elétrica deverão ser instaladas conforme determinado na legenda da prancha ELE – 01. Os condutores são de 2,5mm², nas cores das fases à qual estão ligadas nos barramentos e azul para neutro. O condutor terra é verde e a bitola mínima é de 4,0mm². Os disjuntores para a proteção dos circuitos são conforme indicado no quadro de cargas, também na prancha EI – 02.

LUMINÁRIAS:

As luminárias a serem adotadas são:

- Nos Consultórios, Lavagem, Esterilização de Materiais e Sala de Reuniões as luminárias para lâmpadas fluorescentes 2 x 32W, serão de embutir, fornecidas com aletas e refletor parabólicos, em chapa única de alumínio, de elevado teor de pureza, reator eletrônico com fator de potência mínimo de 0,98 e distorção harmônica (THD) máxima de 10%.
- Na Circulação e Copa as luminárias para lâmpadas fluorescentes 2 x 32W, serão de embutir, fornecidas sem aletas com refletor parabólico, em chapa única de alumínio, de elevado teor de pureza, reator eletrônico com fator de potência mínimo de 0,98 e distorção harmônica (THD) máxima de 10%.
- Luminárias, quando no teto dos Sanitários, Entrada Principal (área coberta), Depósito, Abrigo de Resíduos, etc., são com plafon, globo de vidro, tipo drops médio, com lâmpada incandescente de 60W – 220 V e ou com lâmpadas econômicas de 18W-220V.
- As luminárias para iluminação externa, instaladas no beiral da cobertura, são de alumínio, vedadas, com grades de proteção e lâmpadas incandescentes de 60W – 220V e ou com lâmpadas econômicas de 18W-220V.

REDE LÓGICA:

A rede de comunicação de dados deverá ser concebida de forma a permitir sua utilização através do princípio de cabeamento estruturado (NBR 14565). Para tanto, está sendo prevista a utilização do mesmo tipo de cabos e conectores para o cabeamento horizontal.

As esperas deverão ser instaladas nos três consultórios, recepção e farmácia, nebulização e vacinação. A especificação da tomada: RJ-45: tipo IDC, categoria 5, com proteção contra pó quando não estiver em uso, contatos banhados à ouro 50 microns. Deve ser do mesmo fabricante do conector RJ-45 macho.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

CENTRAL DE ALARME:

A central de alarme patrimonial deverá conter bateria embutida, com autonomia mínima de seis horas. Será instalada, no local indicado, dentro da sala de Equipamentos. O comando dos sensores é feito com cabo flexível 4 x 0,5mm², sendo que, na central a caixa de passagem é de 100 x 100mm., fundo fixo, e para os sensores, as caixas são de 50 x 100mm., com espelhos com furo central. Para o comando da central de alarme deverá ser adotado sistema de senha.

LIMPEZA FINAL DE OBRA:

A obra deverá ser entregue totalmente limpa e desimpedida de qualquer entulho que venha prejudicar o seu pronto aproveitamento.

Palmeira das Missões, 28 de agosto de 2012.

Luiz Alberto dos Santos
CAU – 18.669-4