



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA SALA RAIO-X DO CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

ABRIL/2023



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este Memorial fará composição junto à Quantificação do Projeto e Planilha Orçamentária, visando fornecer informações técnicas para execução da **reforma da sala de raio-x**, localizada na Av. Ponta Porã com Av. Fatima do Sul – Centro, na cidade de Naviraí - MS. A execução dos serviços deverá sempre obedecer às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) relativas a cada tipo de serviço, bem como às normas e prescrições das concessionárias de serviços públicos (ENERSUL, BRASILTELECOM, SANESUL), das Prefeituras Municipais e Corpo de Bombeiros.

A empreiteira deverá providenciar e manter no canteiro durante toda a execução dos serviços, diariamente atualizado, um 'Livro de Ocorrências' – Diário de Obras, com folhas numeradas em ordem crescente.

O 'Livro de Ocorrências' será o meio de comunicação oficial entre a fiscalização e a empreiteira, devendo as anotações ser sempre datadas e rubricadas pelos responsáveis de ambas as partes.

Tanto o Responsável Técnico pela empresa construtora como o que irá acompanhar diretamente a execução da obra, deverão ter em seus currículos/acervos técnicos, construção de metragem quadrada igual ou superior à obra objeto desta Tomada de Preços.

A reforma deverá ser acompanhada semanalmente pelo engenheiro responsável pela execução, com no mínimo dois dias de permanência in loco (registrar no livro os dias da semana em que esteve na obra), assim como manter uma linha telefônica fixa para comunicação direta com a obra.

A fiscalização reserva-se o direito de suspender ou paralisar todo e qualquer serviço em andamento que esteja em desacordo com os Projetos Arquitetônicos e Complementares.

A empreiteira se obriga a corrigir quaisquer vícios construtivos ou defeitos na execução da obra, mesmo após entrega da mesma, dentro do prazo estabelecido no Código Civil. Sempre que a empreiteira verificar alguma incompatibilidade entre quaisquer projetos ou dificuldades em interpretar qualquer peça gráfica, deverá imediatamente levar o fato ao conhecimento da fiscalização.

RESPONSABILIDADES

A empreiteira assumirá inteira responsabilidade pela qualidade, resistência e estabilidade dos materiais e trabalhos que executar, bem como plena observância dos projetos a ela fornecidos.

Responsabilizar-se-á, também, pelo fornecimento dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamento de Proteção Coletiva) a todos os trabalhadores, inclusive da mão-de-obra terceirizada, instruindo e cobrando o seu uso. As contas de energia elétrica e água serão de responsabilidade da empreiteira, desde o início da obra até a ocupação efetiva das dependências do prédio.



PROJETOS

A obra será executada de acordo com os Projetos Executivos, Detalhes, Especificações e Memorial Descritivo. Havendo divergências entre os desenhos e/ou especificações, a fiscalização deverá ser consultada e as decisões registradas no Diário de Obras.

Durante a execução da obra poderá a fiscalização apresentar projetos ou detalhes complementares, os quais farão parte integrante dos projetos.

IMPLANTAÇÃO

A empreiteira é inteiramente responsável pela instalação, manutenção e constante limpeza do canteiro de obra durante a execução dos serviços. A instalação do canteiro de obra deverá atender a todas as exigências dos poderes públicos: sanitárias, sindicais, trabalhistas, etc.

Fazem parte do canteiro de obra e deverão ser providenciados pela empreiteira, os seguintes serviços:

- _ Instalação da placa da obra em local bem visível;
- _ Instalação da placa dos autores dos projetos, fixada junto da placa da obra;

Fazem parte do canteiro de obra e deverão ser executados pela empreiteira, às suas expensas, conforme as necessidades de serviços ou posturas:

- _ Placa da empreiteira.

Os Maquinários, equipamentos, ferramentas e material de primeiros socorros, fornecidos pela empreiteira, deverão estar sempre à disposição dos seus funcionários. OBS: Em nenhuma hipótese, as dependências do prédio principal e do arquivo poderão servir de alojamento para funcionários da empresa e/ou subempreiteiras, no decorrer da obra.

O canteiro de obra deverá ser mantido limpo e organizado, podendo a qualquer momento a fiscalização exigir que o mesmo seja reorganizado.

O serviço de guarda dos materiais e equipamentos no canteiro de obra e no escritório da fiscalização será de responsabilidade exclusiva da empreiteira, até a data de recebimento da obra. A empreiteira será inteiramente responsável pela total remoção do canteiro de obra, na conclusão dos serviços contratados, de tal forma que não haja vestígios de sua implantação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito, à fiscalização.

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a empreiteira fará comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.



PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA E DOS AUTORES DOS PROJETOS

Placas em chapa galvanizada serão fornecidas pela Empreiteira. A empresa deverá executar a armação em madeira, pintada na cor branca, para a devida colocação das placas de forma a ficarem agrupadas e organizadas. Deverão ser fixadas em local privilegiado e bem visível.

DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

Antes de ser iniciada a demolição ou retirada de materiais, deverão ser removidos vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis. Os elementos construtivos a serem demolidos não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais. Os materiais a serem demolidos e removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira.

A demolição de alvenaria ou itens de concreto deverá ser feita de modo que não surjam rachaduras nos demais ambientes, caso ocorram escoriações ou surjam trincas nas áreas próximas, deverão ser tratadas e o acabamento necessário deverá ser providenciado.

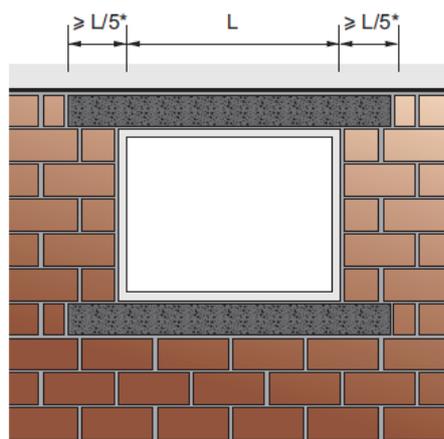
Durante a execução destes serviços, a área perigosa deverá ser sinalizada de forma adequada, como também deverá ter o seu acesso restrito, permitindo apenas pessoas com uso dos EPI's cabíveis para tal execução. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às prescrições da NBR 5682.

O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito das pessoas ou veículos ou o escoamento natural das águas. Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem urbana através de lavagem, o pó resultante do acúmulo do entulho deverá ser eliminado através de varrição, evitando a poeira nestes locais. O material que for gerado em função da demolição deverá ser encaminhado para local apropriado de descarte.

ALVENARIA

Em todas as janelas deverão ser instaladas vergas e contravergas, de modo a evitar fissuras, conforme detalhamento abaixo.

Em todas as portas e vãos deverão ser instaladas vergas, de modo a evitar fissuras, conforme detalhamento de janela visto anteriormente.



*com mínimo de 20 cm



REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS

ARGAMASSA

O revestimento de uma superfície só poderá ser iniciado após a colocação de todos os fixadores de esquadrias, tubulações, cantoneiras, caixas, quadros embutidos e após as redes condutoras de fluídos em geral terem sido testadas as pressões recomendadas em normas técnicas.

A superfície a ser revestida deve estar limpa de todas as substâncias que possam acarretar futuros desprendimentos.

Fica proibido no emassamento, utilização de argamassa com vestígio de endurecimento e utilização de saibro como componente da argamassa.

Todas as superfícies a serem revestidas como argamassa deverão receber chapisco de aderência no traço 1:3 com 0,5cm de espessura.

As superfícies de alvenaria e de laje pré-fabricada deverão ser molhadas antes de receberem o chapisco de aderência.

O revestimento com argamassa só poderá ser iniciado após a pega de argamassa, a alvenaria e do chapisco de aderência.

Todo desempenamento do revestimento com argamassa a ser pintado posteriormente, deverá ser executado com desempenadeira com espuma de borracha (esponja de poliéster expandido).

As paredes deverão receber recobo com argamassa baritada, espessura de 4 cm conforme projeto e planilha.



Argamassa Baritada

REVESTIMENTO DE PAREDE

As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, secas livres de qualquer substância que possa acarretar problemas à pintura.

Cada demão de massa ou tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.

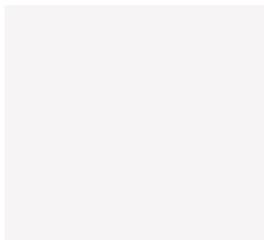
A superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade de textura e tonalidade.

As tintas deverão ser de 1ª qualidade e deverão estar dentro do prazo de validade.



Seguir a cor externa existente no local.

As paredes internas receberão Fundo Selador Acrílico e Pintura com tinta EPOXÍDA, na cor Branco Neve:



Branco Gelo

REVESTIMENTO DE PISO

Os pisos deverão ser iniciados depois de concluídos os demais revestimentos e executadas as tubulações dos projetos complementares existentes sob o mesmo.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% para o ralo ou porta externa.

Deverá ser instalado piso Granilite, seguir projeto Arquitetônico
Modelo de cor: seguindo modelo de referência:



Piso Granilite

O piso a ser aplicado será o granilite, e para que seja executado, o granilite precisa de alguns cuidados provenientes para que não ocorra surpresas durante a execução ou até mesmo após o piso acabado.

ESQUADRIAS

ESQUADRIAS DE VIDRO

Para as esquadrias a instalar, verificar na obra as dimensões dos vãos antes da fabricação de sua fabricação.

Verificar seu funcionamento, corrigindo eventuais falhas ou imprecisões.

As esquadrias deverão ser confeccionadas com materiais de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado, sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação, que deverão ser cortados e ajustados com precisão.

Proteger as esquadrias contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.



Não forçar as esquadrias em vãos de esquadro ou dimensões insuficientes, bem como se certificar de que não se deformem durante a fixação.

As especificações das esquadrias deverão seguir as descritas no projeto.

Deverá ser garantido que durante a obra não haja danificação das esquadrias estando sujeito a eventual solicitação por parte da fiscalização para limpeza e/ou reparos.

PORTAS DE VIDRO PLUMBÍFERO IMPORTADO

Após a instalação das portas seu funcionamento deverá ser verificado, corrigindo eventuais falhas ou imprecisões.

As portas deverão ser confeccionadas com materiais de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado, sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação, que deverão ser cortados e ajustados com precisão.

Proteger as esquadrias contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.

Não forçar as esquadrias em vãos de esquadro ou dimensões insuficientes, bem como se certificar de que não se deformem durante a fixação.

As especificações das esquadrias deverão seguir as descritas no projeto.

Deverá ser garantido que durante a obra não haja danificação das esquadrias estando sujeito a eventual solicitação por parte da fiscalização para limpeza e/ou reparos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executados de acordo com o projeto elétrico.

ELETRODUTOS

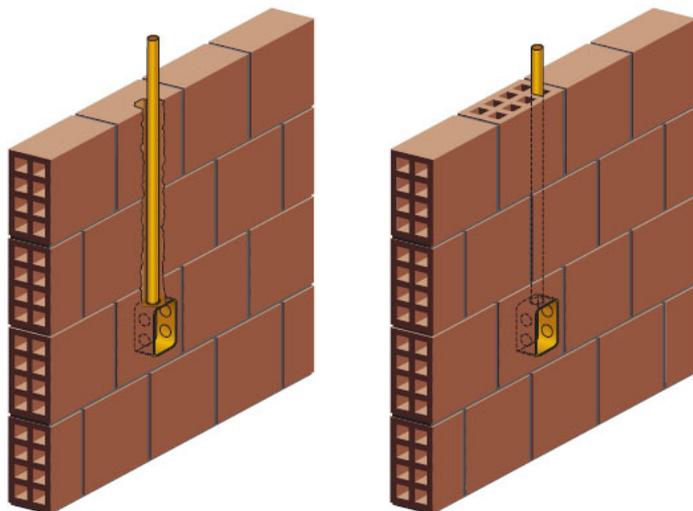
Todos os eletrodutos deverão estar exatamente nos diâmetros especificados em projeto e obedecendo ao mínimo de $\frac{3}{4}$ ".

Todas as conexões deverão ser pré-fabricadas no diâmetro correspondente ao do eletroduto, sendo vedado o uso das referidas peças, moldadas a quente na obra, sob quaisquer hipóteses.

Em todas as extremidades abertas de eletrodutos deverá ser utilizado um tucho de papel como tampão, a fim de evitar a entrada de detritos e unidade até o momento de se proceder a enfição.

Em todos os lances de tubulação deverão ser introduzidos arames de aço galvanizado # 14 BWG e que permanecerão até o momento da enfição dos condutores (arame guia).

Para a conexão dos eletrodutos em caixas metálicas deverão ser utilizados buchas e contra-buchas (arruelas), em liga de duralumínio a fim de proporcionar uma melhor rigidez mecânica e melhor continuidade elétrica ao conjunto.



Os eletrodutos deverão estar secos, limpos e livres de rebarbas e/ou qualquer elemento que possa vir a danificar o isolamento dos condutores, antes da enfição. Todos os eletrodutos projetados para a passagem de cabos de lógica deverão ser de aço galvanizado e manter uma distância mínima de 20cm, ao longo de seu percurso total, de todo e qualquer eletroduto que contenha fiação de energia elétrica e/ou telefonia.

CONDUTORES

Os condutores deverão formar trechos contínuos de caixa e as emendas e derivações deverão ficar localizadas dentro das caixas, não sendo admitido sob hipótese alguma, a utilização de emendas, bem como a reconstituição de fios danificados (fita isolante), dentro dos eletrodutos.

As emendas e derivações de condutores com seção e 6mm^2 deverão ser efetuadas através de conectores apropriados ao uso a que se propõem.

A fita isolante utilizada na reconstituição dos isolamentos nos pontos de emendas e derivações deverá ser de boa qualidade e do tipo antichama.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros de distribuição, para as instalações de uso geral, serão de embutir, em PVC, com resistência mínima ao fogo, com porta em PVC, com puxadores, espelho com posta cartão, barramento de fases, barramento de neutro isolado do quadro e barramento de terra. Somente serão aceitos os quadros que tiverem origem de fabricação comprovada.

A instalação dos quadros deverá ser efetuada, com aresta superior a 1.70m do piso acabado.

Todos os quadros de distribuição deverão ser aterrados com fio de cobre nu e haste tipo Copperweld conforme indicado em projeto.

DISJUNTORES

Os disjuntores adotados nas instalações elétricas de uso geral deverão atender às especificações de projeto.

Os disjuntores estão dimensionados adequadamente a partir as cargas de cada circuito correspondente.

Não deverão sob hipótese alguma, ser utilizados os disjuntores monoplares intertravados na substituição a disjuntores bipolares e/ou tripolares.



Em todos os quadros de distribuição deverá haver uma indicação do circuito referente ao disjuntor ao qual pertence de modo a tornar possível à imediata identificação dos mesmos.

TOMADAS E INTERRUPTORES

A distribuição das tomadas e interruptores foi elaborada de acordo com as necessidades prováveis de acordo com o layout fornecido pelo projeto de arquitetura.

As tomadas e interruptores deverão ser fixadas em caixa de PVC estampado embutidas na alvenaria.

Todas as tomadas do tipo Universal + terra, deverão ter sequência de ligação seguindo o sentido anti-horário: terra, fase, neutro e o condutor deverá ser ligado ao barramento de terra existente no quadro de distribuição, exceto onde houver indicação específica para aterramento no local.

SPDA

Deverá ser executado de acordo com o projeto, atendendo todas as especificações da planilha.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Deverão seguir projeto.

LIMPEZA GERAL

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sem nenhum material do canteiro de obras.

FÁBIO MARQUES RIBEIRO

ENGENHEIRO

CREA – 15276D/MS