

MEMORIAL DESCRITIVO

Proponente: Prefeitura Municipal de Cedral

Assunto/Título: Construção do Velório Municipal.

Local: Avenida da Saudade, esquina com a Avenida Antonio dos Santos Galante, Centro

Município: Cedral - SP.

Considerações Iniciais

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo o levantamento dos quantitativos e valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

As empresas proponentes deverão analisar o projeto, efetuarem vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT, aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

As empresas proponentes deverão apresentar propostas orçamentárias, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo e projetos complementares, anexo, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico do Departamento de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de Cedral, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável envolvido na obra, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Cedral fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de "Arquitetura e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento", assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistro ou falta grave, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura de Cedral poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

1. Demolição/Retirada

01- Devera ser retirado manualmente todo o telhado, todas as esquadrias tanto de madeiras, como as metálicas em geral e suas guarnições e batentes, retirados todos os aparelhos sanitário incluindo os acessórios, registros e válvulas embutidos, encanamentos e toda a parte elétrica. Todos os materiais citados neste item deverão ser entregue no almoxarifado Municipal.

02 - Serão demolidos manualmente toda a alvenaria, fundação, lajes pré-moldadas, todo o concreto simples e armado.

O entulho será transportado por caminhões, e transportadas numa distancia de 10 a 15 kilometros, depositados em local licenciado para reciclagem.

O terreno devera estar limpo e sem qualquer tipo de entulho.

1. Locação:

Locação:

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

Como referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

- a) As cotas do piso acabado deverão estar, no mínimo, 0,23m acima do nível do platô correspondente.
- b) Em terrenos em que não haja definição de platôs e em casos especiais, as cotas do piso acabado serão fixadas pela Fiscalização.

2. Infra-estrutura:

As fundações deverão ser executadas:

Estacas – As fundações em estacas serão constituídas de estacas executadas a trado, com diâmetro nominal de 0,25 m e profundidade tal que penetre 5,00m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral e, em caso de terreno arenoso. Serão executados, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck = 20 MPa, com seguinte ferragem:

Na estaca: 4 barras de aço Ø 5/16 mm CA-50 que deverão penetrá-la no mínimo 2,50m e que servirão para amarração com os blocos ou com o baldrame propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu prolongamento ou ao baldrame terão transpasse no mínimo de 0,20m.

Sobre as estacas deverão ser executadas cintas baldrame em concreto armado, fck = 20 Mpa, com 04 (quadro) barras de aço Ø 10,0mm estribados a cada 0,15 m com ferro 5,0 mm sendo na dimensão 0,14 x 0,30 m.

3. Estrutura/Superestrutura:

Alvenaria - As paredes externas e internas serão de blocos concreto, espessura de 14 cm, com resistência mínima de 2,5 Mpa. Serão executadas vergas, contravergas armadas e cinta de amarração em todo a extensão das paredes.

Viga de respaldo em concreto armado com 5Ø 10,00, estribos a cada 0,20 m com ferro 5,0 mm CA60.

Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:1/2:6, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m.

As paredes serão revestidas em argamassa de cimento, cal e areia.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de impermeabilizante na proporção de 1:15 a água de amassamento.

Vergas, contravergas, vigas e pilares serão em concreto concreto armado fck 20 Mpa, atendendo a todas as especificações da ABNT.

Os pilares serão executados em concreto fck 20,0 Mpa e aço CA-50 A e CA-60 sendo na dimensão 0,14 x 0,30 m com 6 ferro de 3/8 mm estribados a cada 0,15 m em aço 5,0 mm.

A estrutura será em alvenaria estrutural, que a cada 2,50 m sera utilizada 2Ø 10,00 e glautiado com FCK 25MPa.

4 – Forro:

Será executado em laje pré-fabricada mista em vigota treliçada/EPS de 12 cm e capa de concreto de 4 cm.

Será executado em laje pré-fabricada mista em vigota treliçada/EPS de 16 cm e capa de concreto de 4 cm.

Concreto usinado, $f_{ck}=20,0$ MPa – para bombeamento com lançamento e adensamento
Armadura em tela soldada de aço.

5 – Cobertura:

A estrutura do telhado será de aço ASTM A-36 tesourada para telhas em aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado com espessura 0,50 mm, assim como suas respectivas cumeeiras. Deverá instalar calhas estruturadas em aço ASTM A-36 e impermeabilizado e rufos e contra rufos galvanizados, ambos na chapa 24, e desenvolvimento conforme instalação, corte 0,50 m.

As estruturas de aço deverão ser executadas com material de características física e mecânicas apropriadas a permitir a estabilidade da estrutura solicitada às diversas cargas. As emendas das peças serão efetuadas de forma a se obter adequada segurança, solidarização e rigidez da ligação. O projeto executado pelo contratado e a execução da estrutura da cobertura deverão obedecer aos espaçamentos necessários, entre peças, que permitam o perfeito ajuste das telhas e a inclinação mínima recomendada ao tipo de telha utilizada. Não serão aceitos telhados ondulados ou selados.

6 – Piso:

Contra Piso - sera executado no local em concreto não estrutural, minimo 200 kg cimento/m³ - de 7 cm, com argamassa de regularização e/ou proteção de 2 cm.

o Piso sera executado em granito cinza andorinha em todos os ambientes internos, os rodapés sera em granito cinza andorinha na altura de 10 cm.

7 – Revestimento:

Sendo chapisco e reboco até a altura de laje, paredes serão de alvenaria de blocos concreto de estrutural 14x19x39 com resistência mínima de 2,5 Mpa.

Chapisco

Todas as superfícies a serem revestidas com emboço ou reboco, deverão receber previamente chapisco (argamassa de cimento e areia) , no traço 1:3 , a fim de proporcionar àquelas superfícies , melhores condições de aderência .

A superfície deverá estar limpa e abundantemente molhada antes de se iniciar o chapisco.

Emboço

Aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 2cm.

No emboço simples, a superfície deve ficar rústica, facilitando a aderência do reboco.

O emboço deve ser umidecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação.

Reboco

O reboco será do tipo massa única desempenada a feltro.

O reboco externo devera conter impermeabilizante até a altura 0,60m.

Cerâmico

Sera em revestimento em placa ceramica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentada e rejuntada com argamassa industrializada, sendo assentada ate o teto.

8 – Esquadrias

As portas das salas 1, 2, 3 e sala de enfermagem, serão em folhas laminado fenólico melaminico com acabamento liso de correr para verniz, batente de madeira de 120 x 210 cm, cada, com puxadores duplos em aço inoxidável.

As portas da copa/cozinha, depósito, dos vestiários, serão de madeira para verniz, semi oca, padrão medio 90 x210 cm, com espessura de 3,5 cm, com as dobradiças, montagem e instalações de batente, fechaduras de embutir de portas internas.

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana nas aberturas externas, para os vestiários, sob medida.

Porta de correr em alumínio na entrada do velório, sob medida.

Os vidros serão em vidro 4mm

As esquadrias de alumínio sob medidas incluindo vidros, obedecendo medidas do projeto.

9 – Divisórias:

Será instaladas em placas de granito com espessura de 3 cm..

10 – Hidráulicas:

Será realizado toda a instalação hidráulica, incluindo água fria, esgoto e entrada de água. As instalações para pessoas com mobilidade reduzida deverão estar em conformidade com a NBR 9050.

- **Louças:** Bacia sinfonada, mictórios sinfonado serão na cor branca;
- **Torneiras:** de parede p/ pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado e de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado;
- **Cubas:** de louça de embutir e cuba de aço inoxidável, 500x400x200 mm simples, colocados em tampos de granito
- **Tubos:** PVC rígidos DN=40 mm, DN=25mm e DN=100mm;
- **Reservatório:** de fibra de vidro – capacidade de 1.000 litros.

11 – Elétricas:

• Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas apropriadas e de conformidade com as recomendações e exigências da ABNT e Normas de Segurança do Trabalho e repartições competentes.

- Para eletrodutos com diâmetro superior a 25mm, deverão ser utilizadas curvas convenientes;
- Alturas típicas de instalação:
 - tomada alta: 2,20m;
 - tomada média: 1,30m;
 - tomada baixa: 0,30m.
- As ligações dos eletrodutos com os quadros serão feitos com luvas, buchas e arruelas .
- As identificações internas e externas dos quadros serão em acrílico transparente com etiqueta removível parafusada ou encaixada .
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; só podem ser usadas curvas pré-fabricadas.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, pintar as pontas que ficarem expostas com zarcão; fechar as extremidades livres dos tubos e as caixas, para proteção.

- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.
 - Durante o andamento da obra, proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa, poeira, etc.
 - Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito nivelamento e o prumo com a parede; garantindo o perfeito arremate no momento da instalação das tomadas e tampas.
 - Diferenciar as tomadas de 110V e 220V através de cores:
 - 110V: cor preta.
 - 220V: cor vermelha.
 - Instalar as tampas e acessórios somente após a pintura ou acabamento final.
- OBS: executar a parte elétrica sempre em conformidade com o projeto elétrico.

12 – Pintura:

As paredes das áreas não molhadas receberão massa á base de PVA e, posteriormente 2 demãos de látex PVA, as paredes das áreas molhadas receberão selador a base de resina acrílica e, posteriormente textura acrílica em todas paredes das fachadas.

As esquadrias de madeira deverão ser todas com acabamento em verniz.

Nenhum trabalho de pintura exterior deverá ser executado em tempo úmido ou durante chuva. Deverá haver cuidado para evitar-se o escorrimento da tinta sobre as superfícies que não serão pintadas.

Os serviços de pintura em geral, deverão ser realizados antes da colocação dos acessórios (vidros, ferragens, interruptores, torneiras, canoplas, etc). Após a colocação dos mesmos, deverão efetuar-se os retoques necessários.

A classificação das tintas deverá atender também às Normas NBR-11702 - "Tintas para edificações não industriais" e NBR-13245 - "Execução de pinturas em edificações não industriais".

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

13 – Serviço Complementares:

O calçamento externo será executado em lajota de concreto 35 MPa, espessura de 8 cm, tipo retangular, com rejunte em areia.

As guias será pré-moldada reta tipo PMSP 100, fck 25 Mpa.

Será executado forro em gesso no saguão e circulação.

Será colocado espelhos nos sanitários em vidro cristal liso, espessura de 4 mm.

Será executado no jardim o plantio de grama esmeralda em placas e plantio de arbustos de Moreia (50 mudas) e plantio de árvores ornamental tipo quaresma (8 mudas).

14– Limpeza da Obra

A obra deverá ser entregue limpa sem resíduos de construção bem como qualquer material que possa prejudica-la ou oferecer perigo aos usuários.

Será removido todo o entulho do terreno, e retirados do canteiro de obras os restos de materiais porventura existentes.

Serão lavados, convenientemente, pisos e revestimentos de paredes laváveis, louças e aparelhos sanitários, vidros, ferragens, metais, etc, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas e argamassas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes.

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços.

Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos.

Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil.

Todos os equipamentos e afins instalados nos prédio, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Diretoria de Obras Pública da Prefeitura de Cedral-SP.

Cedral-SP., 06 de novembro de 2.018, 88º ano de emancipação político-administrativa.

Guido Gilberto Milanez
Resp. Técnico- Engº Civil
CREA: 0601549861

Paulo Ricardo Beolchi de Lucas
Prefeito Municipal de Cedral