

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA NOVA CAMARA MUNICIPAL DO
SERRO -MG

2022

1. Objeto e Descritivo da Obra

Obra de construção do novo prédio Sede da Câmara Municipal do Serro -MG no Barirro São Geraldo, Rua Flamboyant, lote 21 quadra 03. Sua localização se alinha ao processo de expansão urbana do Serro, com a proximidade da nova Sede do Fórum e da Sede da Polícia Civil no mesmo bairro.

TERRENO DE 1097,07m²

ÁREA CONSTRUIDA TOTAL DE 666,56m²

EM DOIS PAVIMENTOS, TÉRREO E SUPERIOR.

ÁREA DE PROJEÇÃO TERREO 338,48m²

ÁREA PERMEAVEL TOTAL 697,92m²

PAVIMENTO TÉRREO COM RECEPÇÃO, PLENÁRIO
ESCRITÓRIOS TÉCNICOS, SECRETARIA, CIRCULAÇÃO INTERNA
AJARDINADA E AMBIENTES DE APOIO.

PAVIMENTO SUPERIOR COM SALAS DE PRESIDENCIA, REUNIÃO,
GABINETES, SALAS DE APOIO, BANHEIROS, COPA E DML.

Os principais serviços que caracterizam o objeto deste projeto, e que conseqüentemente se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir, ordenados por sequência construtiva.

ESTRUTURAS MISTAS EM AÇO e CONCRETO: Fundações em concreto armado, vigas e pilares em estrutura metálica e lajes em concreto.

ALVENARIAS E PAINÉIS: Corresponde à elevação de paredes e divisórias previstas no projeto arquitetônico, visando atender ao "layout" de ocupação dos espaços disponíveis aos usuários do prédio. Neste item estão incluídas: alvenaria em tijolos cerâmicos, paredes em gesso acartonado (dry wall) e divisórias. As paredes em gesso acartonado e as divisórias foram utilizadas em função da possibilidade de remanejamento dos espaços internos com o mínimo de geração de entulhos, ao contrário do que ocorre quando da utilização de paredes convencionais em alvenaria de tijolos. As paredes em gesso

acartonado e divisórias foram definidas, também, de forma a atender às normas de segurança do Corpo de Bombeiros contra incêndio e isolamento acústico.

ESQUADRIAS: as esquadrias da edificação serão em sua maioria em madeira e vidro temperado, conforme quadro de esquadrias e planilha de custos. Inclui fornecimento e mão de obra para portas e janelas.

REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS: corresponde à execução de revestimentos de pisos, paredes e tetos: reboco, pintura, azulejos, pisos e forros. Esses revestimentos são fundamentais para uma maior duração e conservação da edificação.

INSTALAÇÕES: são todas as instalações complementares da edificação, tais como: instalações hidrossanitárias, inclusive acessórios, instalações elétricas e sistema de proteção contra descargas atmosféricas, instalações de telecomunicações e instalações de prevenção e combate a incêndio.

COBERTURA: Acompanha o padrão externo da área urbana com telhas cerâmicas curvas sobre estrutura metálica e laje.

AGENCIAMENTO EXTERNO: Tratamento do terreno e contenções, pisos externos e muradas, plantio de grama e áreas verdes.

2. Especificações técnicas

A Contratada deverá executar todos os serviços dentro das normas elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) segundo suas últimas versões. Na falta ou omissão das mesmas deverá ser observada a norma reconhecida internacionalmente.

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

- **Normas Técnicas para instalações elétricas:**

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimentos;
NBR 5419 – Proteção de Edificações contra Descargas Elétricas e Atmosféricas;
NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
Normas e Decretos do Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

As instalações elétricas deverão ser executadas obedecendo ao Projeto, especificações técnicas e listas de materiais, em conformidade com as prescrições da Norma NBR 5410 e demais normas vinculadas.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos sob hipótese alguma. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

As emendas dos cabos devem ser mecanicamente resistentes, gerando uma perfeita condução elétrica. As emendas em condutores isolados devem ser recobertas com isolamento equivalente, em propriedades de isolamento idênticas àquelas dos próprios condutores. A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão.

A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolamento do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

- **Normas Técnicas para instalações hidráulicas:**

NBR 5626/20: Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção;

NBR 5648/99: Sistemas Prediais de Água Fria – Tubos e Conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos.

NBR 5688/99 : Sistemas Prediais de Água Pluvial, Esgoto Sanitário e Ventilação – Tubos e Conexões de PVC, tipo DN – Requisitos;

NBR 8160/99 : Sistemas Prediais de esgoto sanitário – Projeto e Execução;
NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.

As Tubulações de água fria a serem instaladas deverão ser novas, em PVC rígido, soldável, sendo fabricadas em barras de 6 metros, de acordo com a NBR 5648 da ABNT, para pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20°C.

As instalações de água fria deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico e as prescrições das normas NBR 5626 e NBR 7372 da ABNT.

Ao utilizar adesivo para soldagem a frio de tubulações de PVC, que é inflamável e possuir vapores tóxicos, devem - se seguir as recomendações de segurança e utilizar os equipamentos de proteção individual do produto (máscara com filtro para vapores orgânicos, luvas em borrachada látex, óculos de segurança para produtos químicos entre outros).

As tubulações horizontais devem ser instaladas com uma leve declividade, de modo a reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Também devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas.

As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, deverão ser aprovados pelo projetista da estrutura. Para essa aprovação, deverão ser previstos espaços antes da concretagem, furações com dimensões superiores aos das tubulações. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

Todas as juntas executadas nas tubulações, e entre as tubulações e os aparelhos sanitários devem ser estanques ao ar e à água.

As juntas serão soldadas, devendo ser executadas segundo procedimentos técnicos que garantam o desempenho adequado da tubulação. No estabelecimento de tais procedimentos, devem ser consideradas as recomendações do fabricante.

As tubulações e registros do barrilete deverão ser posicionados de forma a minimizar o risco de impactos danosos a sua integridade. O espaçamento entre suportes, ancoragens ou apoios deve ser

adequado, de modo a garantir níveis de deformação compatíveis com os materiais empregados.

As tubulações, junto aos registros de distribuição no barrilete, deverão ser identificadas de acordo com as prumadas que são ligadas a essas tubulações, conforme indicado no projeto hidráulico, através de abraçadeiras de nylon e placas de identificação acrílicas.

Os escoamentos dos subramais "extravasor/ladrão" deverão despejar em locais visíveis e livres, para que seus despejos possam ser visualizados pelos usuários da edificação.

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante conforme indicado em projeto. Caso não haja a indicação, adotar a declividade mínima de 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e mínima de 1% para diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

- **Normas Técnicas para instalações SPDA:**

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimentos;

NBR 5419 – Proteção de Edificações contra Descargas Elétricas e Atmosféricas;

NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NBR 17240 - 2010 - Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio;

Normas e Decretos do Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

A Contratada deverá executar todos os serviços dentro das normas elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) segundo suas últimas versões. Na falta ou omissão das mesmas deverão ser observadas as normas reconhecidas internacionalmente. Toda a rede de eletrodutos deve ser dedicada, em conformidade com o projeto, não sendo permitido o compartilhamento de um mesmo eletroduto com condutores de diferentes finalidades.

Os eletrodutos deverão ser novos com diâmetros indicados no projeto.

Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser

obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas.

3. Considerações complementares

A fiscalização deverá ser previamente consultada nos casos não abordados e deverá definir os procedimentos de execução de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra.

Sempre que exigido pela fiscalização, deverá o construtor, às suas expensas, obter os documentos comprobatórios da qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos.

Todo equipamento a ser instalado deverá ser fixado prevendo-se os meios condizentes com a natureza de seu peso e de suas dimensões.

A empresa contratada para execução deverá planejar e executar os serviços de forma segura e com alto nível de qualidade. Deverá também atentar para todos os itens de segurança requeridos para este tipo de obra.

Caso seja encontrada alguma divergência entre o projeto, este memorial ou qualquer outro documento pertinente, tal fato deverá ser informado previamente aos responsáveis pela licitação (se na fase de licitação) ou à fiscalização da obra (se durante a obra) para que estas divergências possam ser dirimidas em tempo hábil.