



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
Diretoria de Obras

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

1- Contratação de empresa de Engenharia para construção de um Laboratório de Informática e uma Biblioteca, incluindo o fornecimento de mão de obra e material, na Escola Municipal Lívio Mucio Conrado Silva - Sr. Tito.

1.1- Serviços Preliminares:

- Instalação da placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Município.
- A locação de obra será com fechamento em tábuas de madeira de pinus 2,5 cm, fixadas com pontaletes de pinus de 8x8, deverá seguir os projetos respeitando as posições das paredes e dos elementos estruturais.
- Deverá ser executadas as demolições das muretas em alvenaria, piso em concreto e contra piso.

1.2 - Estruturas:

- A fundação será em sapatas isoladas, sapatas corridas preenchidas com concreto traço 1:4:8, as sapatas isoladas terão concreto com FCK maior ou igual a 20MPa e armadas com aço CA50/CA60. O concreto com Fck maior ou igual a 20MPa deve ser vibrado para o devido adensamento e deve ser providenciado à cura úmida do concreto de acordo com as normas. As sapatas corridas serão impermeabilizadas com pintura asfáltica.
- O material retirado será transportado para bota fora com autorização da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.
- O terreno será escavado e compactado para execução das sapatas e cintas da fundação.
- As formas de madeira deverão estar limpas e molhadas para o lançamento do concreto.
- A armação com aço CA50/CA60 deve respeitar o projeto estrutural e as normas pertinentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
Diretoria de Obras

1.3 - Vedações

1.3.1 - Alvenarias e Divisões:

- As paredes serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico com furos e espessura de 15 cm devem obedecer às Normas ABNT (NBR 8545) e em todos os vãos das janelas e portas e em toda a edificação deve ser colocada verga e contra vergas em concreto armado.

1.3.2 - Esquadrias:

- As janelas deverão ser de metalon e os materiais utilizados nos caixilhos devem estar de acordo com as Normas ABNT (NBR 10821/10831). As folhas devem ter funcionamento perfeito e controlar o fechamento do vão permitindo a iluminação e a ventilação;

- Deverão ser instalados nas esquadrias (janela de correr) vidros lisos incolor, espessura de 4 mm e com massa colorida; Os vidros deverão ser isentos de defeitos como manchas ou riscos, a massa do vidro deve ter acabamento liso sem imperfeições.

- Deverá ter grade de proteção tipo elo em todas as janelas em ferro conforme planilha.

- As portas serão em madeira lisa prensada, as folhas das portas devem ser bem aparelhadas, planas e lixadas, os materiais devem estar de acordo com as Normas ABNT (NBR 10821/10831).

- As ferragens das esquadrias e portões devem ser de padrão superior de acordo com a Norma ABNT (NBR 12931);

1.4 – Pisos e Rodapés:

- Os pisos deverão seguir as especificações do projeto e ter camada impermeabilizadora de concreto, espessura de 8 cm e Fck maior ou igual a 10MPa.

- O piso de granitina (marmorite polido) deverá ser assentado sobre uma camada de regularização com 3 cm de espessura e com juntas plásticas 1x1m. Após o polimento



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
Diretoria de Obras

do marmorite será aplicada duas demãos de resina acrílica para piso marmorite, conforme indicado em projeto.

- Rodapé em marmorite cinza com altura de 7cm.
- Soleira em granito cinza andorinha com friso, espessura de 2cm nos vãos, conforme projeto arquitetônico.

1.5 - Revestimentos:

- O chapisco será com argamassa de cimento e areia 1:3 a colher e aplicado nas paredes, tetos e pilares a vista.
- O reboco será constituído por uma camada de argamassa no traço 1:6 (cimento e areia) desempenado e feltrado com espessura máxima de 2 cm, somente será executado após a pega completa do chapisco com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia).
- As pinturas internas sobre alvenaria deverão ser executadas em duas demãos com tinta acrílica sobre duas demãos de selador acrílico e sobre massa corrida com as cores especificadas no projeto arquitetônico. As pinturas externas sobre alvenaria deverão ser executadas com tinta acrílica em duas demãos sobre duas demãos de selador acrílico com as cores especificadas no projeto arquitetônico – Padrão PMLS.
- As pinturas sobre esquadrias de madeira deverão ser executadas em duas demãos com tinta esmalte alto brilho com fundo regularizador em massa corrida – Padrão PMLS. As pinturas sobre esquadrias de ferro deverão ser executadas em duas demãos com tinta esmalte alto brilho com fundo zarcão – Padrão PMLS.

1.6 - Cobertura:

- As estruturas de madeira da cobertura devem ser de madeira de 1ª categoria tratadas com material imunizante, as peças devem ser dimensionadas para que sejam evitadas as deformações por excesso de carga. O engradamento em madeira aparente deverá receber envernizamento.
- As telhas de fibrocimento devem ter espessura de 6 mm, de 1ª categoria, e apresentar resistência a compressão mínima de acordo com as Normas ABNT deve estar devidamente fixada no engradamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
Diretoria de Obras

1.7 - Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

- A rede de drenagem pluvial deverá ser readequada devido a construção das duas salas.

1.8 - Instalações Elétricas e Eletrônicas:

- As instalações elétricas de baixa tensão para edificações, qualquer que seja seu uso deve garantir a segurança das pessoas, bem como o funcionamento adequado e a conservação do bem, respeitando a Norma ABNT, NBR 5410, todas as instalações seguirão o projeto elétrico aprovado.

As luminárias fluorescentes serão do tipo luminária de sobrepor, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca.

1.9 – Serviços diversos:

- Antes da execução da nova estrutura será elaborado um projeto estrutural contento as todas as informações necessárias para a execução da nova estrutura.

1.10 - Limpeza da Obra:

- A obra deverá ser sempre limpa e após o seu término, a construtora deverá entregar a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa um manual de uso e conservação contendo todas as especificações de materiais utilizados, bem como o “as built” das instalações.

Gustavo Batista Mariano CREA-88611/D-MG
Engenheiro Civil

Daniel de Sales
Diretor de Obras