

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA ZOOTECNIA.

LOCAL: Rodovia MG 367, Km 583 n° 5.000. Bairro Alto da Jacuba. Diamantina. Minas Gerais.

ÁREA: 864,00 m²

OBJETIVO: O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes e as especificações dos serviços e materiais para a construção da edificação que abrigará o Laboratório de Apicultura, Fábrica de Ração, galpão de Frango de Corte, Galpão de Galinha Caipira e Defumador.

1 – GENERALIDADES:

Trata-se de cinco Laboratórios, todo de um pavimento, com os seguintes ambientes e características:

Laboratório de Apicultura, com 192,00 m²:

Este laboratório será ampliado, sendo criadas as seguintes salas:

- Um depósito de equipamento de 21,20 m² com piso cerâmico e com as paredes pintas com tinta acrílica na cor palha;
- Uma sala de cera de 23,10 m², com uma bancada inox com dois bojos fundos, cantos das paredes arredondados, piso cerâmico e azulejo até 200 m de altura e o restante pintado na cor branco.

- Dois vestiários, sendo um feminino e o outro masculino, contendo cada um deles: três divisórias em ardósia polida, um vaso sanitário na cor branca, um chuveiro, uma bancada em ardósia polida com duas cubas de louça branca. As paredes são revestidas de azulejo até a altura de 2,00 com pintura acrílica no restante, na cor pêssego para o vestiário feminino, e na cor Verde Angra no vestiário para o Masculino o piso será revestido com cerâmica PEI 5 na cor cinza médio.
- Um ambiente para carga e descarga de 27,28m², com piso em cimento grosso.

Fabrica de Ração, com 76,00 m²:

Este laboratório será ampliado, sendo uma sala de 26,50 m² com piso cerâmico cinza médio, as paredes serão revestidas com azulejo até 2,00 de altura e pintadas o restante com pintura acrílica na cor branca. Esta sala terá um ponto de água. Um ponto de energia de 110 V e outro de 220 V. Esta sala terá ainda um portão de abrir de metalon de 3,00 m por 2,10 m pintado com tinta esmalta na cor branca.

Defumador, com 60,00 m²:

Este laboratório será construído próximo ao Laboratório de Carnes, sendo criadas as seguintes salas:

- Sala para defumação, de 30,00m², com duas bancadas de ardósia sendo uma de 5,00m por 0,60m e outra de 4,00 m por 0,60m com dois bojos. As paredes serão revestidas com azulejo até 2,00m de altura e pintas com tinta acrílica na cor branca no restante.

- Sala para salga, dessecação e para defumador industrial, de 30,00m², com duas bancadas de ardósia sendo uma de 5,00m por 0,60m e outra de 4,00 m por 0,60m com dois bojos. As paredes serão revestidas com azulejo até 2,00m de altura e pintas com tinta acrílica na cor branca no restante.

Reservatório Metálico tipo Taça com água na coluna:

Reservatório Tipo Taça com água na coluna (NICHO).

Capacidade (Litros)	Altura da coluna	Diâmetro da coluna	Altura do cone	Altura da taça	Diâmetro da taça	Altura total
15.000	6,00	1,10	0,40	3,00	1,91	9,40

1-Reservatório metálico, confeccionado em chapas de aço carbono, dimensionada conforme norma vigente e acompanhamento de engenheiro responsável, específico para reservatórios d'água potável para consumo humano, destinado a abastecimento público.

2- Especificação do aço empregado: USI SAC 300 (USIMINAS), COR 420 (C.S.N.) ou COR-AR-COR 400 (COSIPA), acompanhado de certificado de inspeção da Usina, nas espessuras indicadas.

3- Soldas: Executadas internamente e externamente, com sistema semi-automático do tipo mig09, com arames cobreados e sólidos.

4- Preparação de superfícies:

Preparação da superfície interna e externa com desengraxante líquido para a perfeita aderência da pintura.

5- Revestimentos:

Interno - Epoxi Poliamida Bicomponente, com características de alta resistência físico-químicas e alta impermeabilidade, específico para contato com alimentos aquosos, na cor azul piscina, anti-corrosivo e atóxico, com potabilidade comprovada do instituto Adolfo Lutz (marca Sumaré), com espessura final de 180 a 200 microns. O revestimento é aplicado com pistola e feito uma trincha sobre os cordões de solda.

Externo - Fundo anti-oxidante e acabamento com esmalte sintético alquídico, em duas demãos, com espessura total de 100 a 120 microns, na cor branca.

6- Acessórios

- Escotilha de visita no teto 500 mm
- Escada interna e externa fixas
- 01 Luva passante para conexão de entrada de 2", 02 luvas passantes para conexões de saída de 2", dreno para limpeza e extravasor
- Suporte para bóia elétrica

A distribuição dos ambientes do edifício, obedeceu às necessidades específicas de proximidade entre os ambientes e as funções a qual se destinam.

2- INSTALAÇÕES DA OBRA:

Antes do início dos trabalhos de construção, será providenciada a limpeza do terreno, seu nivelamento de acordo com os projetos específicos.

A obra será devidamente identificada por placas de franca visibilidade, quanto à responsabilidade técnica, propriedade e execução, de acordo com as exigências específicas.

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual do governo federal. Ela deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

3- TRABALHOS EM TERRA:

3.1 – LOCAÇÃO DA OBRA: O prédio, com todas as suas dependências deverão ser rigorosamente locados, com trena e aparelhos de acordo com as indicações dos projetos estruturais e arquitetônicos, obedecendo-se os eixos das paredes e os níveis específicos de cada pavimento.

3.2 – MOVIMENTO DE TERRA: o terreno será nivelado através da compensação entre cortes e aterros.

4 – SISTEMA CONSTRUTIVO:

O sistema construtivo a ser empregado será o tradicional, constituído de estacas, vigas baldrames, laje treliçada, alvenaria de tijolos de 8 furos e cobertura em estrutura de madeira e telhas cerâmicas.

4.1 – FUNDAÇÕES: As fundações para apoio da estrutura deverão ser executadas conforme previsto no projeto de fundações e estrutura. A concepção é de estacas broca escavada de diâmetro 30 cm, conforme projeto específico, com armadura de fiação na cabeça das mesmas, com blocos de coroamento. Sobre os mesmos serão executadas as vigas de baldrame conforme projeto estrutural.

4.2 – ESTRUTURA: Os elementos de concreto armado, vigas, pilares, lajes, cobertura e escadas, serão executados de acordo com o projeto estrutural, sendo que deverá ser tomado cuidado especial na execução das formas para quando for executada a concretagem seja mantido o seu alinhamento e não haja dilatação provocada pela pressão do concreto.

4.2.1 Concreto: Sua confecção será em loco, com resistência característica à compressão (f_{ck}), conforme indicado nas plantas estruturais. A verificação da trabalhabilidade será efetuada através de ensaios de consistência (slump test).

4.2.2 Formas: As execuções das formas e dos escoramentos obedecerão ao estipulado na terceira parte da NBR 6118/82. As formas das vigas serão de chapas de madeira compensada ou tábuas, com mínimo de 1,2 cm de espessura. As gravatas das formas das vigas e pilares serão de sarrafos de 2,50 m x 7,0 cm. Com espaçamento de 50 cm.

As formas deverão ser perfeitamente estanques e exaustivamente molhadas. As escorras serão de eucalipto com diâmetro aproximado de 10 cm, espaçados de 50 cm nas vigas e 100 cm nas lajes.

4.2.3. Armaduras: As barras e fios de aço, destinados a armadura para concreto armado, obedecerão às disposições da NBR-7480/82, e a armadura em si, obedecerá ao disposto na NBR 6118/82. As armaduras devem ser dobradas e montadas rigorosamente conforme as indicações do projeto específico. Devem ser colocadas no interior das formas de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, conservando inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas.

4.3 – ALVENARIAS: As alvenarias serão de tijolos de oito furos, de 1 vez, assentados com argamassa de cimento, cal e areia, com traços adequados e executados obedecendo-se os eixos das vigas de fundações.

Serão colocados, para fixação posterior das esquadrias de madeira, tacos de madeira de lei com 2,5 cm de espessura, ranhurados, previamente impregnados com produto adequado para preservação das madeiras contra apodrecimento e insetos, colocados com argamassa de cimento e areia, em número, dimensões e posições adequadas.

Na altura dos peitoris das janelas será colocada uma peça em concreto pré-moldado (verga e contra-verga) para evitar as fissuras comuns que se originam nos cantos das janelas.

5 – TRATAMENTOS:

5.1 – IMPERMEABILIZAÇÃO: O respaldo das vigas baldrames será impermeabilizado com pintura asfáltica, na parte superior e nas laterais.

5.2 – JUNTAS DE DILATAÇÃO: quando houver serão executadas com chapas de isopor, na espessura de 10mm e vedadas com mastique adequado.

6 – COBERTURA:

A cobertura será com estrutura de madeira, coberta com telhas cerâmicas tipo calha e canal.

As calhas serão de chapa galvanizada nº. 24 e serão colocadas de forma a evitar a penetração de águas de chuva.

7 – REVESTIMENTOS:

As paredes das fachadas serão chapiscadas com cimento e areia, rebocadas com argamassa mista para posterior pintura, conforme detalhamento específico do projeto arquitetônico.

8 – PISOS:

8.1 – CONTRAPISO

Contrapiso de concreto executado sobre lastro de brita espalhada sobre o solo previamente limpo e compactado. O nível do contrapiso deve coincidir com o do respaldo das cintas ou vigas.

A base para execução dos contrapisos será o aterro com material selecionado e isento de material orgânico e compactado mecanicamente.

8.2 – PISO CERÂMICO

Será colocado piso cerâmico gres 1^a PEI-4 nas cores especificadas no projeto arquitetônico, na dimensão 30x30.

8.3 – SOLEIRAS E DEGRAUS

Serão utilizados soleiras de ardósia polido nas portas, nas externas com projeção de 3cm para a área externa.

8.4 – RODAPÉS

Nos pisos cerâmicos serão empregados rodapés de ardósia cinza, espessura de 1,0cm e altura de 10,0cm.

8.5 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Ao redor de toda as edificações será executada uma calçada de concreto desempenado na espessura de 8cm. A execução dessa pavimentação será feita sobre leito de brita, e piso previamente compactado. Pavimentação com largura de 1,20 m.

9 - ESQUADRIAS:

Teremos esquadrias de madeira, alumínio, e aço segundo detalhamento específico, conforme descrição abaixo:

9.1 – ESQUADRIAS DE MADEIRA: Marcos e guarnições em madeira de lei, com acabamento para pintura, folhas ou caixilhos de portas em madeira com acabamento para pintura na cor branco neve.

9.2 – ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO: Contra-marcos, marcos e caixilhos de vidros serão em alumínio.

9.3 – ESQUADRIAS DE METALON: Contra-marcos, marcos, caixilhos de vidros, serão em metalon pintados com tinta esmalte acetinado na cor branco.

10 – FERRAGENS:

10.1 – DOBRADIÇAS: Serão no mínimo de 3" e em quantidade necessária para boa sustentação das folhas de porta.

10.2 – FECHADURAS: Dos banheiros do tipo alavanca com tranqueta interna e chave mestra externa e os demais ambientes com fechadura convencional.

Nas esquadrias de correr, fechadura do tipo bico de papagaio.

Todas as portas das áreas de uso comum serão com fechaduras do tipo cilíndrica.

11 – PINTURA:

11.1 – ALVENARIA INTERNA:

As paredes que não forem revestidas com azulejos serão pintadas com duas demões de tinta acrílica, da cor especificada no projeto arquitetônico.

11.2 – MADEIRAS:

Os marcos, guarnições e folha das portas serão lixados e pintados, tinta esmalte acetinado, na cor branco neve.

11.3 – ALVENARIA EXTERNA:

As paredes serão pintadas com duas demãos de tinta acrílica conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

12 – IMUNIZAÇÃO:

Todas as madeiras aplicadas na obra deverão ser tratadas com imunizante a base de penta clorofenol em uma demão generosa.

13 – INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA:

13.1 – ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO: Conforme projeto específico, o prédio será abastecido direto pelo reservatório central e a partir daí distribuído.

13.2 – TRATAMENTO E DESTINO: Lançado na rede de tratamento de esgoto da UFVJM.

13.3 – RAMAIS DE ÁGUA FRIA: Serão em PVC rígido, com junta soldável e embutido nas alvenarias e contrapisos conforme indicação em projeto específico.

13.4 – APARELHOS SANITÁRIOS:

O prédio do laboratório de Apicultura possui dois vestiários sendo um feminino e o outro masculino, contendo um vaso sanitário, três barras de apoio , um chuveiro, uma bancada de ardósia com duas cubas de loca branca.

14 – BARRAS DE FERRO:

Nos sanitários para deficientes deverão ser colocadas barras de apoio, metálicas cromadas, junto às paredes adjacentes a bacia sanitária. Terão comprimento 80cm, e colocadas à altura do piso 76cm.

15– INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

A instalação elétrica será aparente, conforme detalhado no projeto específico.

Os equipamentos e/ou materiais elétricos a serem fornecidos e/ou instalados deverão obedecer às normas da ABNT, ao projeto específico.

Será utilizado, entre outros, os seguintes materiais: cabos de cobre singelo, cabo flexível, eletrodutos, curvas e luvas de aço carbono, caixas de passagem em alumínio fundido com tampa parafusada; condutores de alumínio fundido, eletrocalhas perfurada, barramento de cobre; quadros elétricos confeccionados em chapa de aço 16 MSG; disjuntores de caixa moldada, conector para montagem em trilho, tomadas e interruptores, plugs, reatores, suporte de fixação, deverão ser confeccionados em

chapa de aço de 0,8 mm de espessura, com tratamento superficial anticorrosivo (galvanizado, fosfatização) buchas, arruelas e boxes, conector terminal, lâmpadas fluorescente de 32W, 18W e 16W com fluxo luminoso de 2700 lumens, temperatura de cor de 4000K, classe IRC 80-89, luminárias tipo calha, de sobrepor, aluminizado.

17 – VIDROS:

As janelas de banheiros serão do tipo pontilhado, nas demais esquadrias vidros lisos, incolores e na espessura de 4 mm.

18 – ÁREAS AJARDINADAS:

Todas as áreas de uso comum ajardinadas terão removidas uma superfície de 30cm a 50cm de seu solo original ou entulhos removidos para posterior colocação de terra vegetal para o plantio de grama batatais.

Diamantina, 11 de junho de 2010.

Karenina Martins Valadares
Arquiteta e Urbanista
CREA 100.998/D MG